

MHC-RG88

MANUAL DE SERVIÇO

Brazilian Model

Ver 1.2 2003. 05

[Clique aqui](#) - pg. 77

[Clique aqui](#) - pg. 78



CD Section	Model Name Using Similar Mechanism	HCD-RG77
	CD Mechanism Type	CDM58E-30BD60C
	Base Unit Name	BU-30BD60C
	Optical Pick-up Name	A-MAX.3
TAPE Section	Model Name Using Similar Mechanism	HCD-RG77
	Tape Transport Mechanism Type	TCM-230AWR41CS

Especificações Técnicas

Amplificador

FRONT SPEAKER

Potência de Saída RMS 210 + 210 watts
(6 ohms a 1 kHz,
10% THD)

FRONT SPEAKER / SURROUND SPEAKER

Potência de Saída RMS 225 + 225 watts
(em modo LINK)
Potência de Saída PMPO 7000W

SUB WOOFER OUT

Potência de Saída RMS 180 watts
(8 ohms a 100 Hz,
10% THD)

Entradas

GAME (VIDEO) (tomadas RCA):
1 Vp-p, 75 ohms

GAME (AUDIO) (tomadas RCA):
Sensibilidade 250 mV,
impedância 47 kilohms

MD/VIDEO (AUDIO) IN (tomadas RCA):
Sensibilidade 450 mV/
250 mV,
impedância 47 kilohms

MIC (tomada fone):

Sensibilidade 1 mV,
impedância 10 kilohms

Saídas

VIDEO OUT (tomada RCA):
Nível máx. de saída: 1 Vp-p,
não balanceado,
sincronismo negativo,
impedância de carga
de 75 ohms

PHONES (minitomada estéreo):

Aceita fone de ouvido de
8 ohms ou mais

FRONT SPEAKER: Aceita impedâncias de 6
a 16 ohms

SURROUND SPEAKER: Aceita impedância de
24 ohms ou mais

SUB WOOFER OUT: Aceita impedância de
8 ohms ou mais

Reprodutor de CDs

Sistema Sistema de áudio digital
de disco compacto

Laser Laser
semicondutor ($\lambda=795\text{nm}$)

Saída Laser Máx. 44,6 μW *
*Esta saída é o valor
medido a uma distância
de 200mm da superfície
da lente objetiva no
bloco de reprodução
óptica com 7mm de
abertura.

Resposta de Frequência 2 Hz – 20 kHz ($\pm 0,5\text{ dB}$)

Comprimento de Onda 795 nm

SAÍDA ÓPTICAL DIGITAL DE CD - CD DIGITAL

OUT (Tomada de conector quadrado no painel traseiro)

Comprimento de Onda 660 nm

Nível de Saída -18 dBm

Reprodutor de Fitas

Sistema de Gravação 4 pistas, 2 canais estéreo

Resposta de Frequência 50 – 13.000 Hz ($\pm 3\text{ dB}$),
utilizando fita cassete
Sony tipo I (normal)
Menor que 0,3% W.RMS
(DIN)

Wow e flutter

Continuação na página seguinte ->

SISTEMA COMPACTO DE SOM

SONY®

Especificações técnicas (continuação)

Rádio

FM estéreo, sintonizador super-heteródino de FM/AM

Sintonizador FM

Faixa de sintonização	87,5 – 108,0 MHz
Antena	Antena monofilar de FM
Terminais da antena	75 ohms, não balanceado
Frequência intermediária	10,7 MHz

Sintonizador AM

Faixa de Sintonização	530 – 1.710 kHz (com intervalo de frequência ajustado em 10 kHz) 531 – 1.710 kHz (com intervalo de frequência ajustado em 9 kHz)
Antena	Antena Loop de AM
Terminais da antena	Terminal da antena externa
Frequência intermediária	450 kHz

Caixas Acústicas

Caixa acústica Frontal modelo SS-RG88

Sistema	3 vias, 3 unidades, tipo bass-reflex
Unidades de Alto-Falantes	
Super Woofer:	15 cm, tipo cone
Woofer:	15 cm, tipo cone HOP
Tweeter:	5 cm, tipo cone
Impedância Nominal	6 ohms
Dimensões (LxAxP)	Aprox. 250 x 395 x 310 mm
Peso	Aprox. 6,2 kg cada caixa

Caixa acústica Surround SS-RS88

Sistema	2 vias, 2 unidades, tipo bass-reflex
Unidades de Alto-Falantes	
Woofer	13 cm, tipo cone
Tweeter	5 cm, tipo cone
Impedância Nominal	24 ohms
Dimensões (LxAxP)	Aprox. 175 x 360 x 260 mm
Peso	Aprox. 3,4 kg cada caixa

Subwoofer SS-WGV8

Sistema	1 via, 1 unidade, tipo bass-reflex
Unidades de Alto-Falantes	
Woofer	20 cm, tipo cone
Impedância Nominal	8 ohms
Dimensões (LxAxP)	Aprox. 250 x 360 x 336,5 mm
Peso	7,3 kg

Geral

Alimentação	127V / 220V CA, 60 Hz Ajustável com seletor de voltagem
Consumo	300 watts
Dimensões (LxAxP)	Aprox. 280 x 360 x 445 mm
Peso:	Aprox. 13,1 kg
Acessórios Fornecidos:	Antena Loop de AM (1) Controle Remoto (1) RM-SR230 Pilhas tipo AA (2) Antena monofilar de FM (1) Pés de apoio para as caixas acústicas Frontais (8) Pés de apoio para as caixas acústicas Surround (8) Pés de apoio para o Subwoofer (4)

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem prévio aviso.

Atenção

O uso dos controles, ajustes ou execução de procedimentos que não sejam os descritos nesse manual, podem causar exposição a uma perigosa radiação.

Notas sobre substituição de componentes tipo chip

- Nunca reutilize um componente tipo chip.
- Informamos que os capacitores eletrolíticos de tântalo podem ser danificados se expostos a altas temperaturas.

Notas sobre o reparo da placa de circuito impresso

- Mantenha a temperatura do ferro de solda por volta de 270°C durante o reparo.
- Não ressolde componentes em um mesmo ponto da placa mais de três vezes.
- Tenha cuidado para não forçar os condutores (trilhas) da placa durante o processo de soldagem e dessoldagem.

ATENÇÃO COM OS COMPONENTES DE SEGURANÇA !

OS COMPONENTES IDENTIFICADOS COM A MARCA  NOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS E NA LISTA DE PEÇAS SÃO CRÍTICOS PARA A SEGURANÇA. SOMENTE OS SUBSTITUA POR PEÇAS NUMERICAMENTE IDENTIFICADAS NESSE MANUAL OU EM SUPLEMENTOS PUBLICADOS PELA SONY.

ÍNDICE

1. NOTAS DE SERVIÇO	4	7-23. Placas de Circuito Impresso Placas PAINEL/CD OPEN/CD SWITCH.....	44
2. GERAL		7-24. Diagrama Esquemático Placas PAINEL/CD OPEN/CD SWITCH.....	45
Localização dos Controles	5	7-25. Placas de Circuito Impresso Placas PAD SWITCH/VOL	46
Controle Remoto	6	7-26. Diagrama Esquemático Placas PAD SWITCH/VOL	47
3. DESMONTAGEM		7-27. Placas de Circuito Impresso Placas MAIN TRANS/SUB-TRANS	48
3-1. Sequência de Desmontagem	7	7-28. Diagrama Esquemático Placas MAIN TRANS/SUB-TRANS.....	49
3-2. Gabinete Superior	8	7-29. Descrição dos Pinos dos IC's	51
3-3. PAINEL de Carregamento.....	8	8. VISTAS EXPLODIDAS	
3-4. Mecanismo do CD (CDM58ES-30BD60C)	9	8-1. Seção PAINEL	55
3-5. PAINEL Frontal	9	8-2. PAINEL Frontal	56
3-6. PAINEL Traseiro.....	10	8-3. Chassis	57
3-7. Placa Principal	10	8-4. Mecanismo do CD (CDM58ES-30BD60C)	58
3-8. Base da Unidade (BU-30BD60C)	11	8-5. Base da Unidade (BU-30BD60C)	59
3-9. Placa DRIVER, Placa MOTOR e Placa SENSOR (CD)	11	8-6. Mecanismo do Toca-Fitas (TCM-230AWR41CS)	60
3-10. Mecanismo do Toca-Fitas (TCM-230AWR41CS)	12	9. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS	61
3-11. Correias	12		
3-12. Placa SW , Placa HEAD (A) e Placa HEAD (B).....	13		
4. MODO DE TESTE	14		
5. AJUSTES MECÂNICOS	18		
6. AJUSTES ELÉTRICOS			
Toca-Fitas	18		
CD	21		
7. DIAGRAMAS			
7-1. Diagrama em Bloco - Seção CD SERVO	23		
7-2. Diagrama em Bloco - Seção TUNER/TAPE DECK... ..	24		
7-3. Diagrama em Bloco - Seção PRINCIPAL	25		
7-4. Diagrama em Bloco - Seção DISPLAY/KEY CONTROL POWER SUPPLY	26		
7-5. Notas para placas de circuito impresso e diagramas esquemáticos	27		
7-6. Placa de Circuito Impresso - Placa BD	28		
7-7. Diagrama Esquemático - Placa BD	29		
7-8. Placa de Circuito Impresso DRIVER/MOTOR/SENSOR (CD).....	30		
7-9. Diagrama Esquemático DRIVER/MOTOR/SENSOR (CD)-	30		
7-10. Placas de Circuito Impresso SW/HEAD (A)/HEAD (B)	31		
7-11. Diagrama Esquemático - Placa SW.....	32		
7-12. Placas de Circuito Impresso - Placa PRINCIPAL.....	33		
7-13. Diagrama Esquemático - Placa PRINCIPAL (1/4).....	34		
7-14. Diagrama Esquemático - Placa PRINCIPAL (2/4)	35		
7-15. Diagrama Esquemático PRINCIPAL (3/4)/HEAD (A)/HEAD (B)	36		
7-16. Diagrama Esquemático - Placa Principal (4/4)	37		
7-17. Placas de Circuito Impresso - Placa GAME IN.....	38		
7-18. Diagrama Esquemático - GAME IN	39		
7-19. Placas de Circuito Impresso Placa SUB WOOFER	40		
7-20. Diagrama Esquemático Placas SUB WOOFER.....	41		
7-21. Placas de Circuito Impresso Placas POWER/SENSOR	42		
7-22. Diagrama Esquemático Placas POWER/SENSOR.....	43		

SEÇÃO 1

NOTAS DE SERVIÇO

NOTAS SOBRE O MANUSEIO DA UNIDADE ÓPTICA

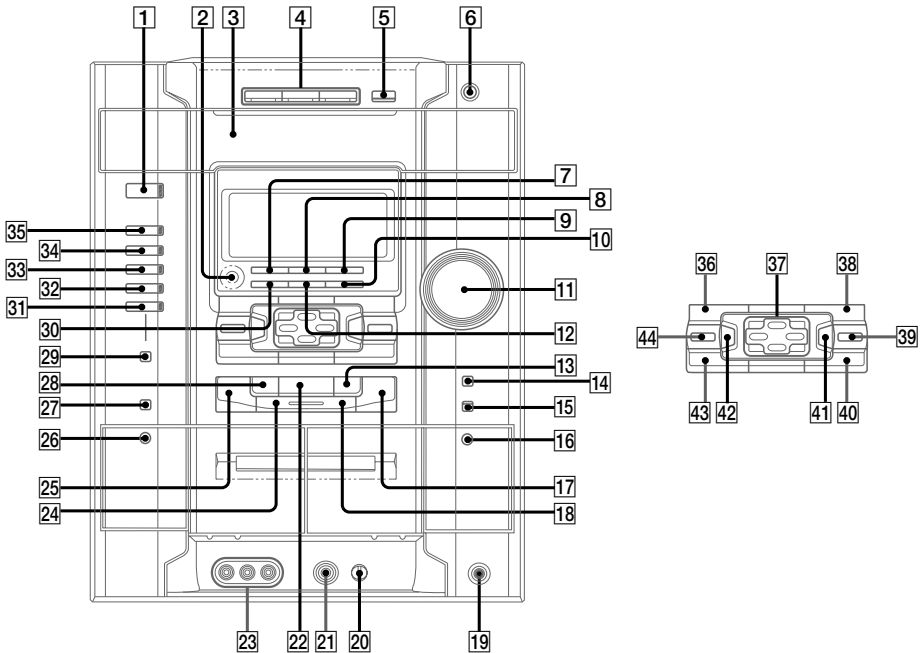
O diodo laser da unidade óptica é sensível a descargas eletroestáticas podendo ser danificado por descargas causadas por roupas ou mesmo pelo corpo humano. Durante o reparo tenha cuidado para não causar danos a unidade, devido a descargas eletroestáticas e siga corretamente os procedimentos descritos nesse manual para a execução de reparos e troca de componentes. As placas de circuito impresso são facilmente danificadas, tenha muito cuidado para manuseá-las.

NOTAS SOBRE O DIODO EMISSOR DE LASER

O feixe laser nesse modelo é concentrado e deve ser focado na superfície reflexiva do disco, pela lente objetiva da unidade óptica. Quando observar a emissão do diodo laser, tome o cuidado de estar no mínimo a 30 cm da lente objetiva.

Aparelho

Veja as páginas entre parênteses “()” para mais informações.

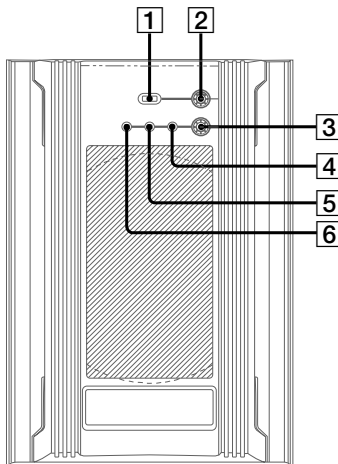


- | | | |
|---|--|---|
| 1 Tecla I/⏻ (power) | 15 Tecla REC PAUSE/START (págs. 17, 18, 22) | 29 Tecla GAME MIXING (págs. 17, 22) |
| 2 Receptor de controle remoto | 16 DECK B ⏮ (págs. 16~19) | 30 Tecla TUNER MEMORY (pág. 14) / Tecla PLAY MODE (págs. 12, 13, 18, 29) |
| 3 Gaveta de CDs (pág. 12) | 17 Tecla ⏭ (págs. 12 ~ 18) | 31 Tecla GAME (págs. 22, 27) |
| 4 Teclas DISC 1~3 (págs. 12, 13, 18) | 18 Tecla ⏭/+ (págs. 12, 14 ~ 16, 29) | 32 Tecla MD (VIDEO) (pág. 26) |
| 5 Tecla DISC SKIP / EX-CHANGE (págs. 12, 13) | 19 Tomada PHONES (pág. 28) | 33 Tecla TAPE A/B (págs. 16, 17) |
| 6 Tecla OPEN/CLOSE ▲ (págs. 12, 13) | 20 Controle MIC LEVEL (pág. 23) | 34 Tecla TUNER/BAND (págs. 14, 15) |
| 7 Tecla DISPLAY (págs. 9, 25) | 21 Tomada MIC (pág. 23) | 35 Tecla CD (págs. 12, 13, 17, 18) |
| 8 Tecla SPECTRUM (pág. 22) | 22 Tecla ◀▶ (reprodução) (págs. 12, 13, 16, 17) | 36 Tecla MUSIC EQ (págs. 20, 21) |
| 9 Tecla DIMMER (pág. 22) | 23 Tomada GAME INPUT (VIDEO/AUDIO L/R) (págs. 17, 22) | 37 Teclas ▲▼/◀▶ |
| 10 Tecla DIRECTION (págs. 16~18) / Tecla EDIT (pág. 18) | 24 Tecla ◀◀/— (págs. 12, 14 ~ 16, 29) | 38 Tecla MOVIE EQ (págs. 20, 21) |
| 11 Controle de VOLUME (págs. 20, 23, 28) | 25 Tecla ▶▶ (págs. 12 ~ 18) | 39 Tecla SURROUND (pág. 21) |
| 12 Tecla FM MODE (págs. 15, 30) / Tecla REPEAT (pág. 13) | 26 DECK A ⏮ (págs. 16~17) | 40 Tecla P FILE (pág. 21) |
| 13 Tecla ■ (parada) (págs. 12, 16, 17, 23, 30) | 27 Tecla SURROUND SPEAKER MODE (pág. 20) | 41 Tecla ENTER (págs. 11, 13, 14, 18, 19, 21, 24) |
| 14 Tecla CD SYNC HI-DUB (págs. 17, 18) | 28 Tecla II (pausa) (págs. 12, 16) | 42 Tecla EFFECT ON/OFF (pág. 20) |
| | | 43 Tecla GAME EQ (págs. 20, 21) |
| | | 44 Tecla GROOVE |

Esta página foi extraída do manual de instruções.

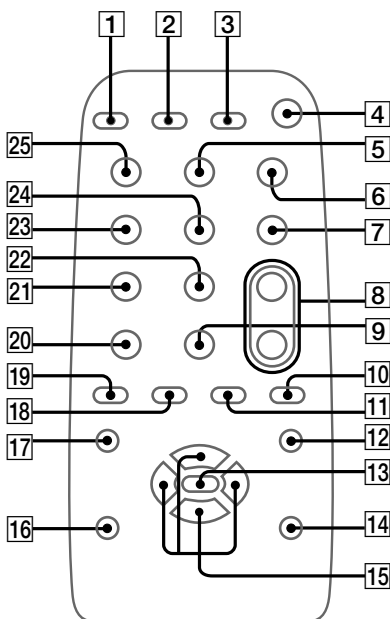
Subwoofer

- 1 Tecla SUBWOOFER ON/OFF (pág. 20)
- 2 Controle SUBWOOFER LEVEL (pág. 20)
- 3 Controle SURROUND SPEAKER MODE (pág. 20)
- 4 Indicador MATRIX SUR2 (pág. 20)
- 5 Indicador MATRIX SUR1 (pág. 20)
- 6 Indicador LINK (pág. 20)



Controle Remoto

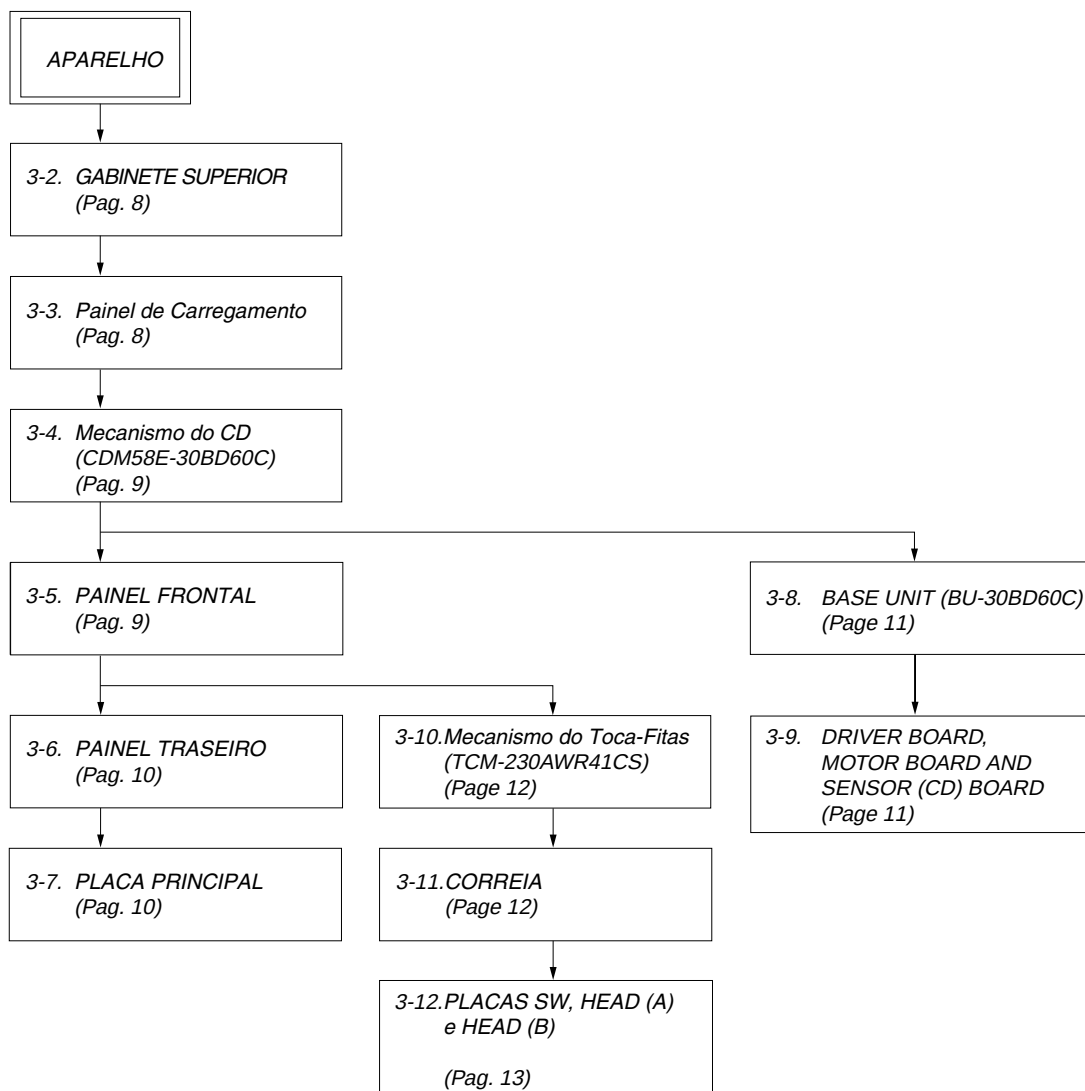
- 1 Tecla SLEEP (pág. 23)
- 2 Tecla CLOCK/TIMER SELECT (págs. 19, 24)
- 3 Tecla CLOCK/TIMER SET (págs. 11, 18, 24)
- 4 Tecla I/⏻ (power)
- 5 Tecla II (pausa) (págs. 12, 16)
- 6 Tecla ■ (parada) (págs. 12, 16, 17, 23)
- 7 Tecla CLEAR (págs. 13, 18)
- 8 Tecla VOL +/⏻ (pág. 20)
- 9 Tecla D.SKIP (pág. 12)
- 10 Tecla MD (VIDEO) (pág. 26)
- 11 Tecla TAPE A/B (págs. 16, 17)
- 12 Tecla SURROUND SPEAKER MODE (pág. 20)
- 13 Tecla ENTER (págs. 11, 13, 14, 18, 19, 21, 24)
- 14 Tecla EFFECT ON/OFF (pág. 20)
- 15 Teclas ▲/▼/◀/▶
- 16 Tecla P FILE (pág. 21)
- 17 Tecla PRESET EQ (pág. 20)
- 18 Tecla TUNER/BAND (págs. 14, 15)
- 19 Tecla CD (págs. 12, 13, 17, 18)
- 20 Tecla GAME (págs. 22, 27)
- 21 Tecla ◀◀ / TUNING ⏮ (págs. 14, 15) /
- 22 Tecla ▶▶ / TUNING + (págs. 14, 15) /
- 23 Tecla ◀◀◀ / PRESET ⏮ (págs. 14, 15) /
- 24 Tecla ▶▶▶ / PRESET + (págs. 14, 15) /
- 25 Tecla ◀▶ (reprodução)



SEÇÃO 3 DESMONTAGEM

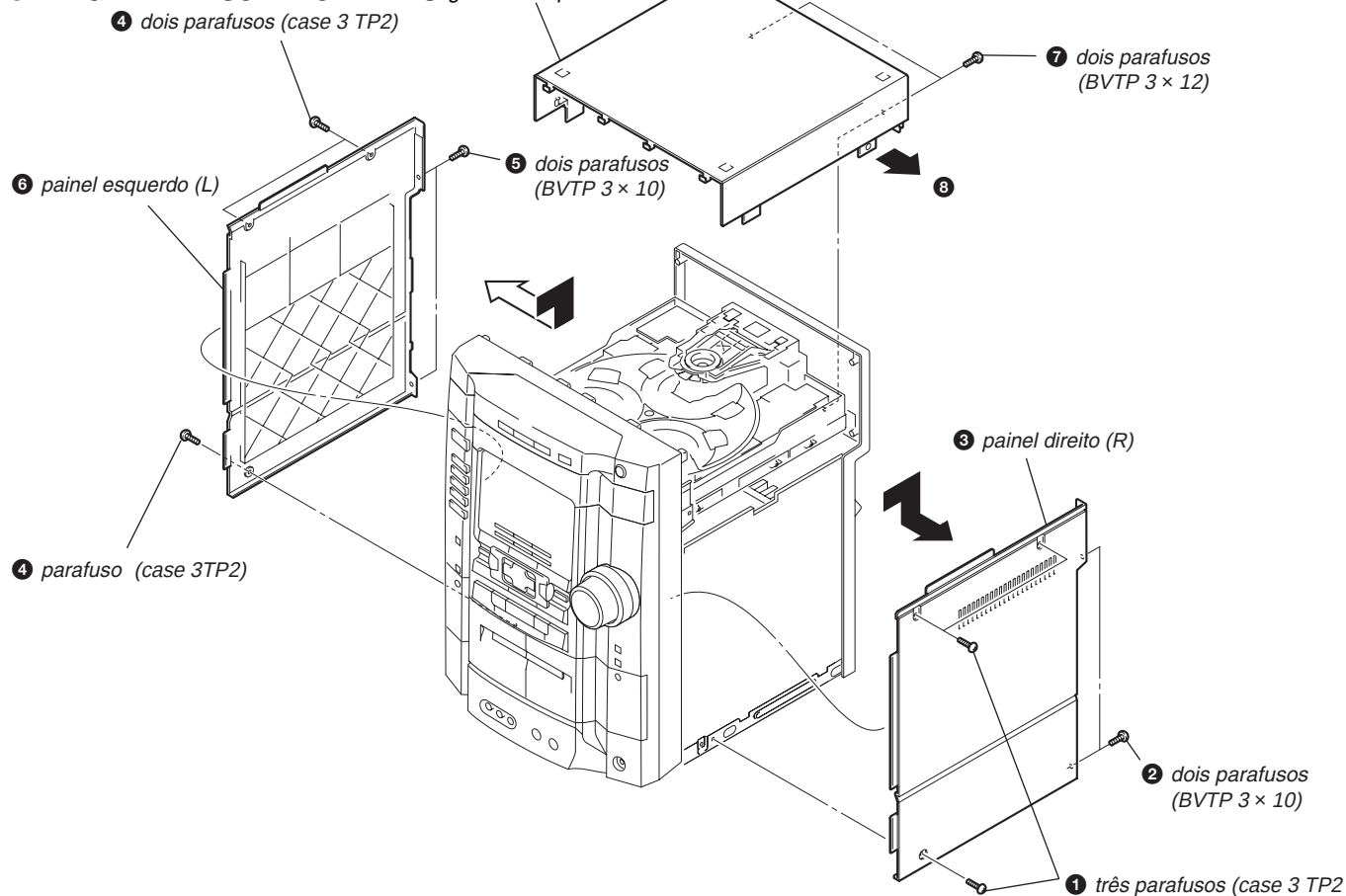
- Este aparelho pode ser desmontado seguindo a ordem numérica dada.

3-1. FLUXO DE DESMONTAGEM

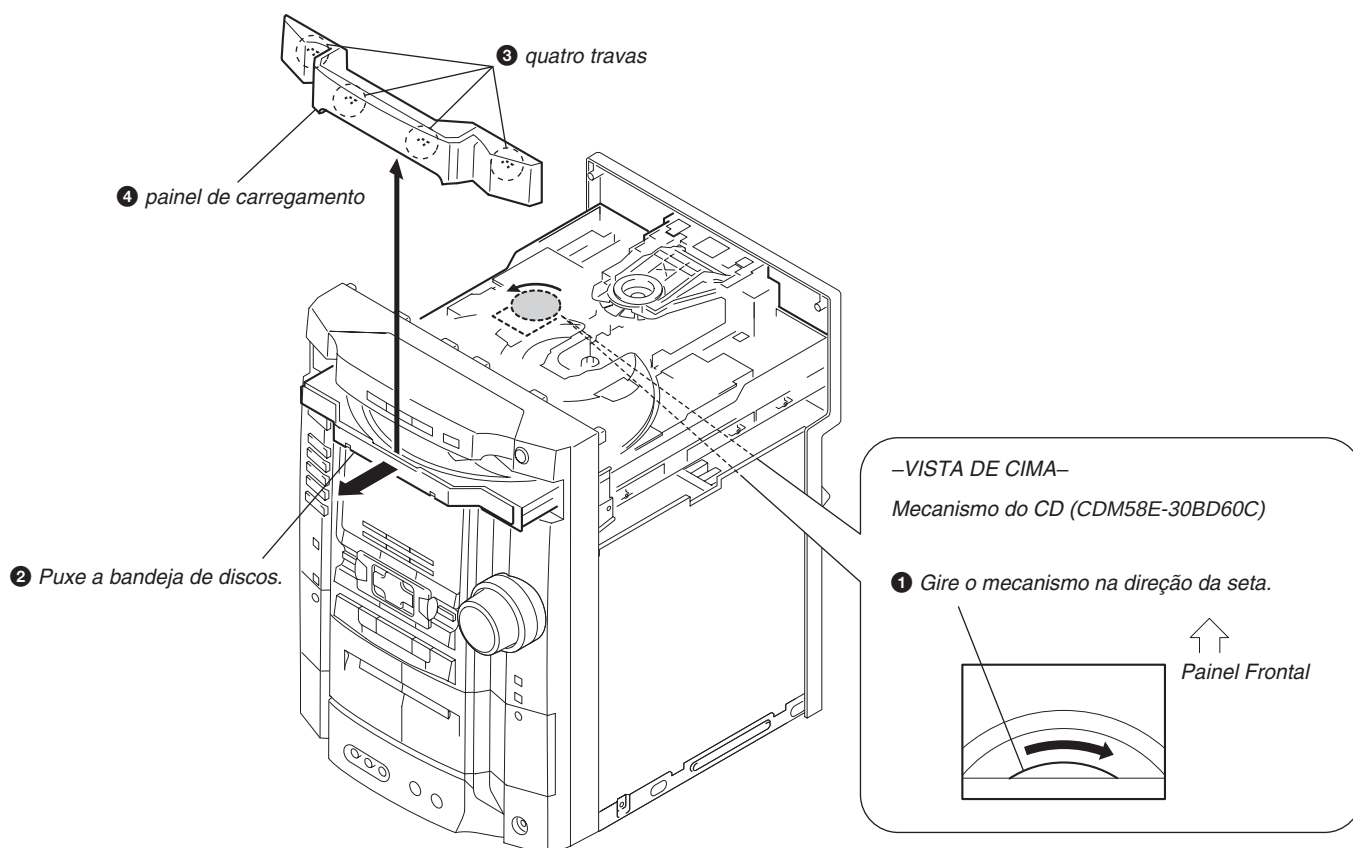


Nota: Siga o procedimento de desmontagem na ordem numérica dada.

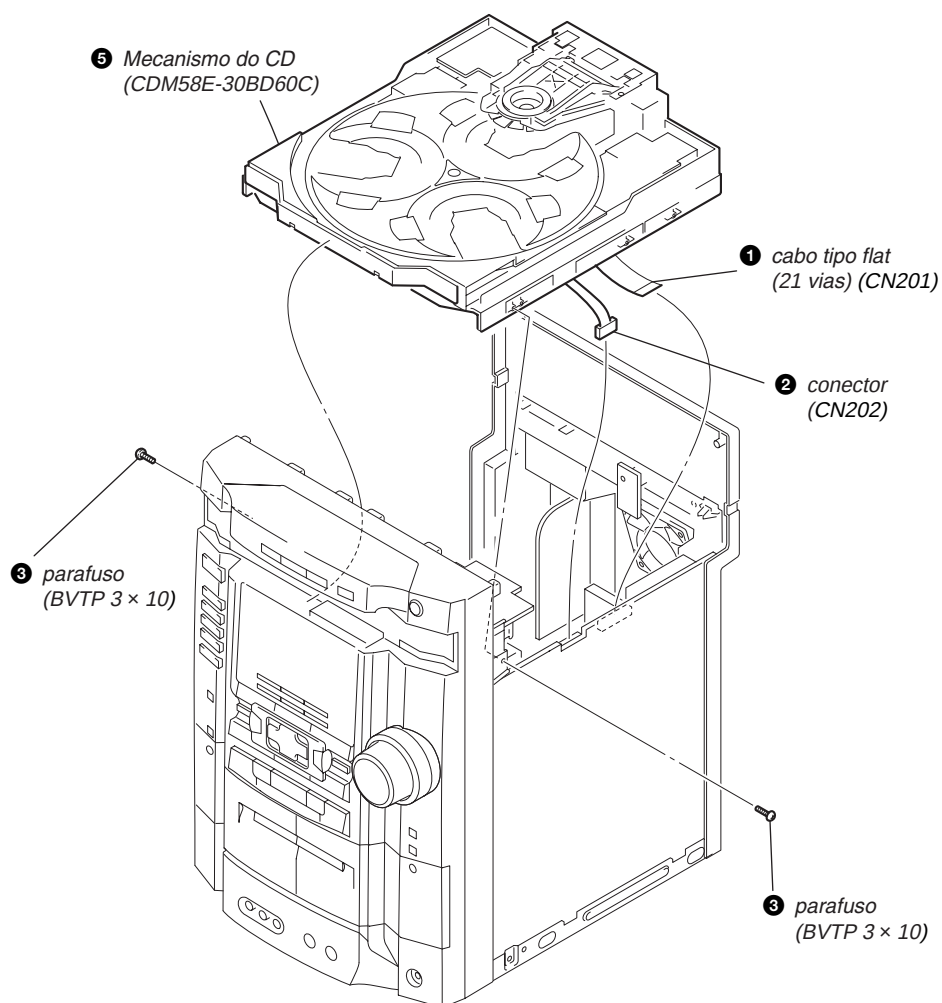
3-2. GABINETE SUPERIOR



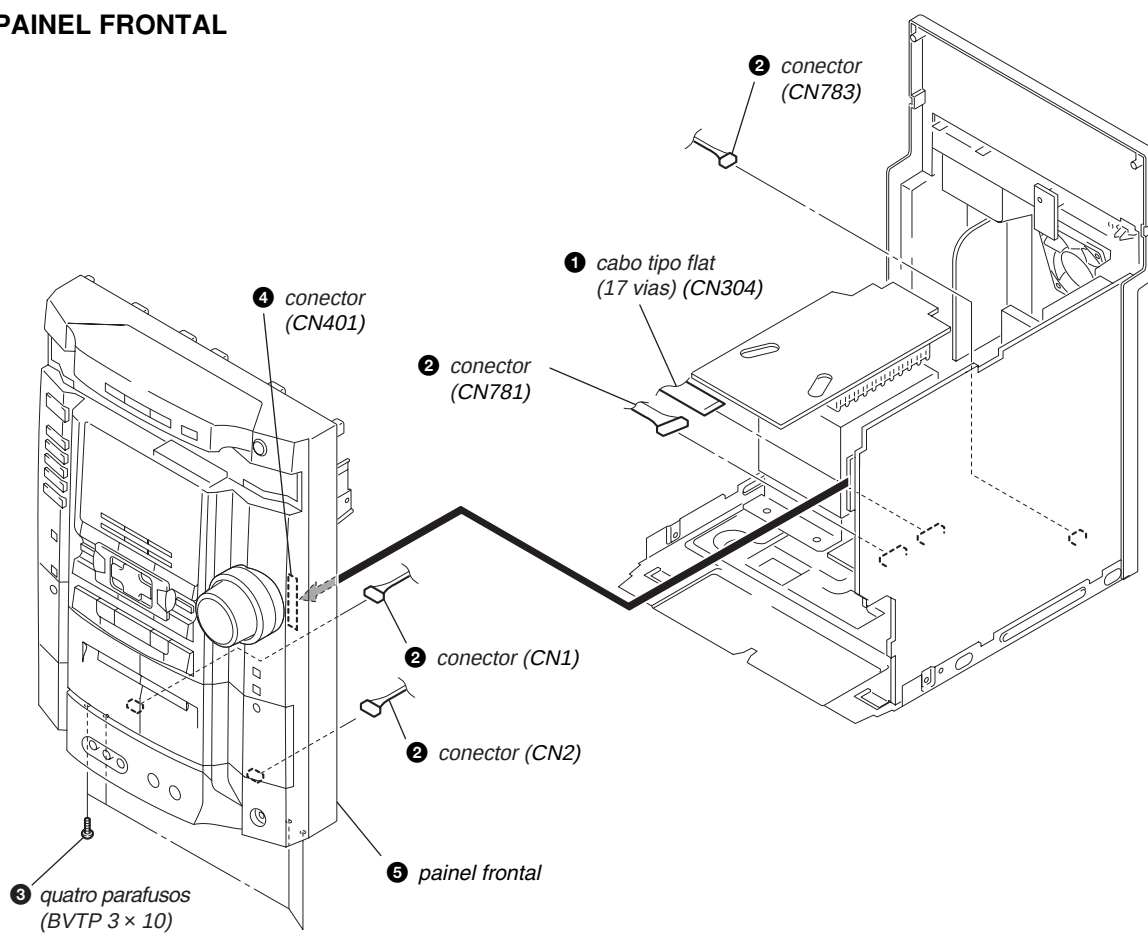
3-3. PAINEL DE CARREGAMENTO



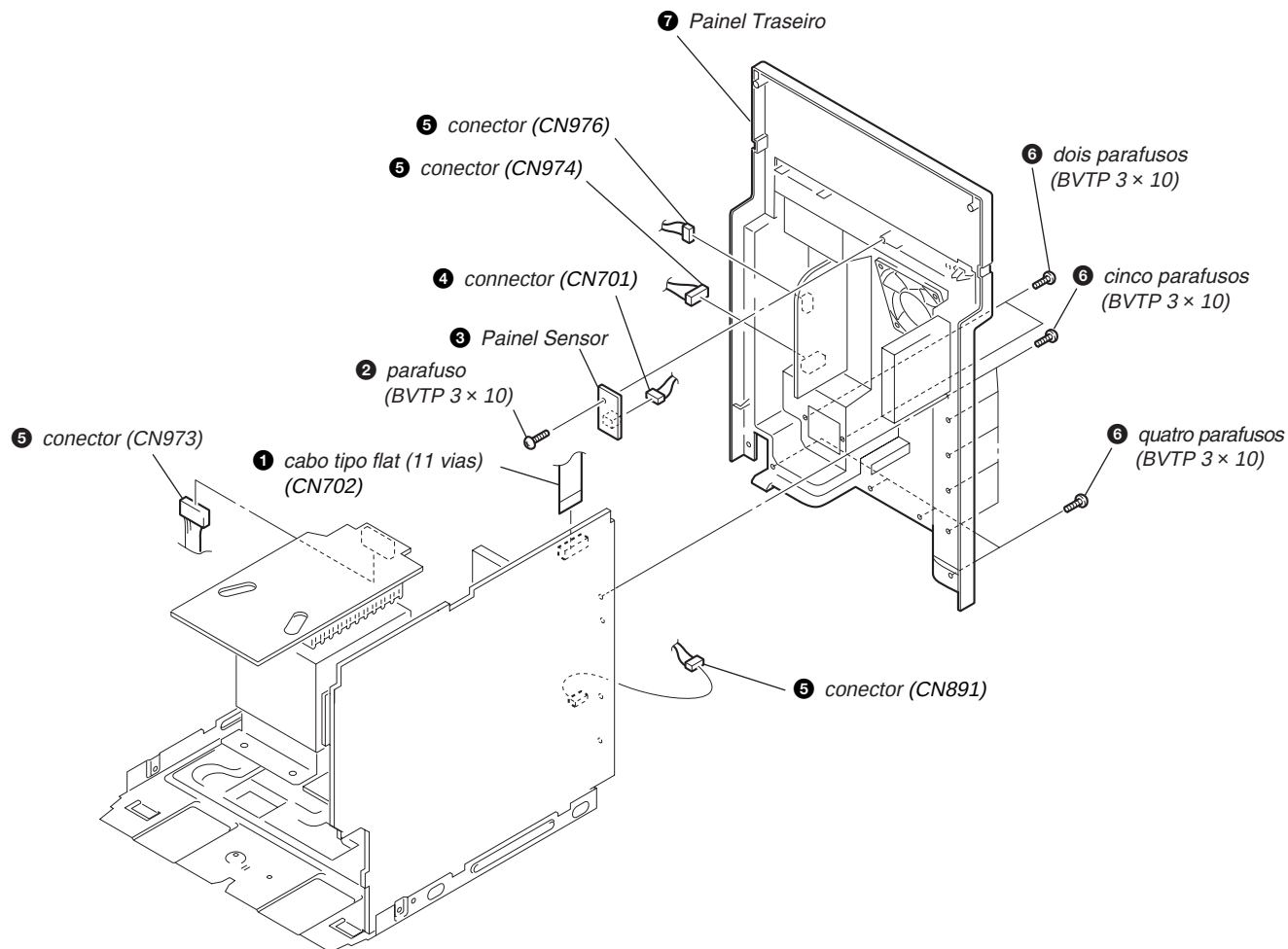
3-4. MECANISMO DO CD (CDM58E-30BD60C)



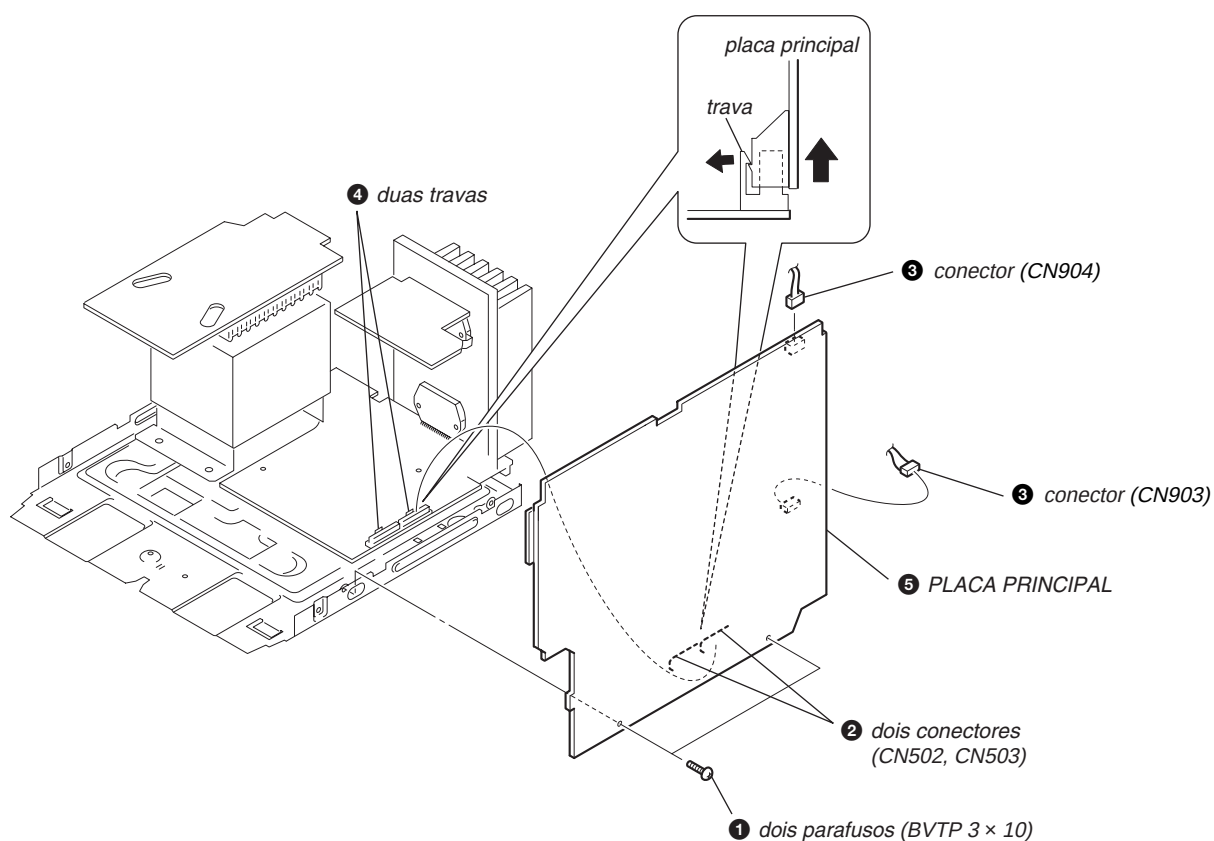
3-5. PAINEL FRONTAL



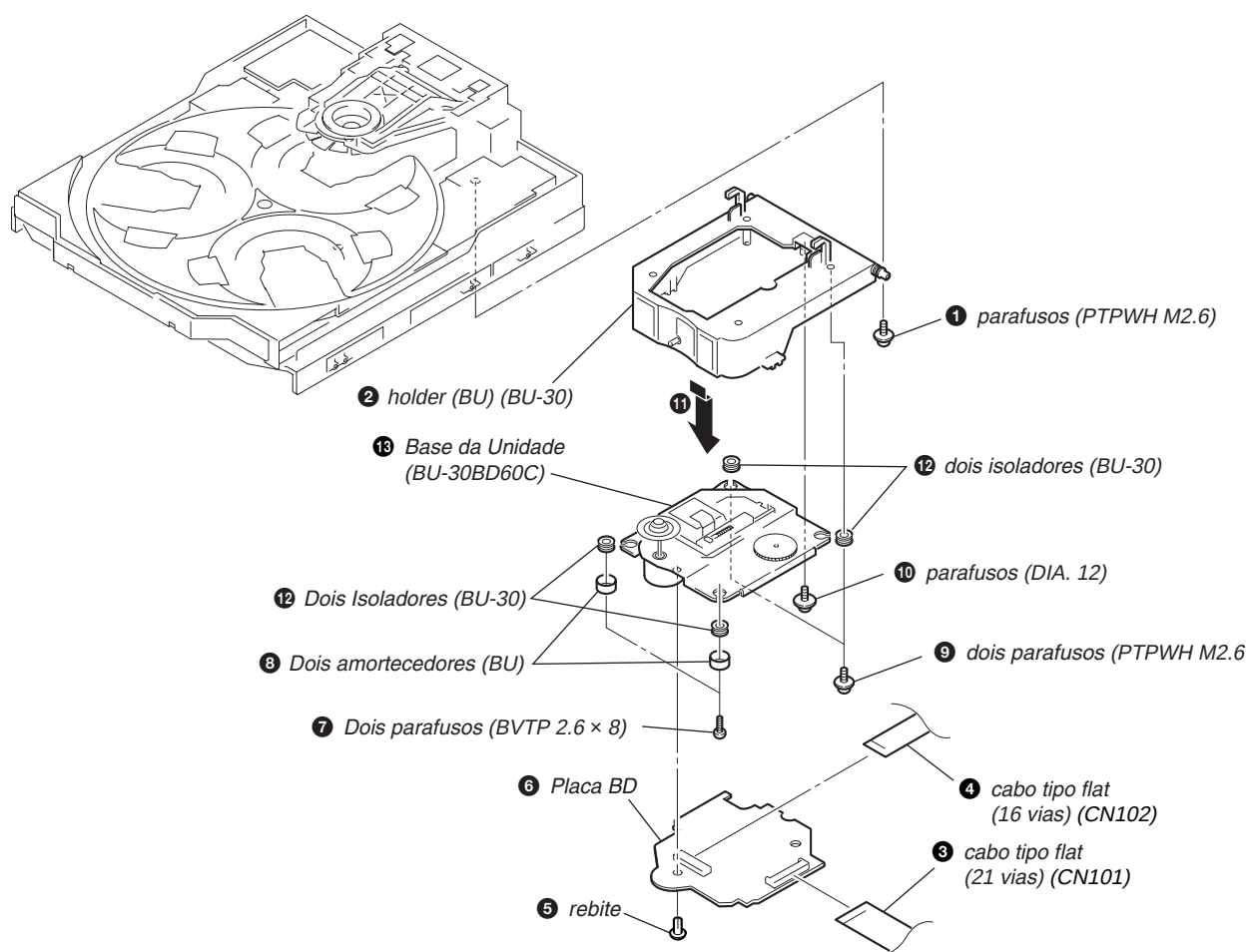
3-6. PAINEL TRASEIRO



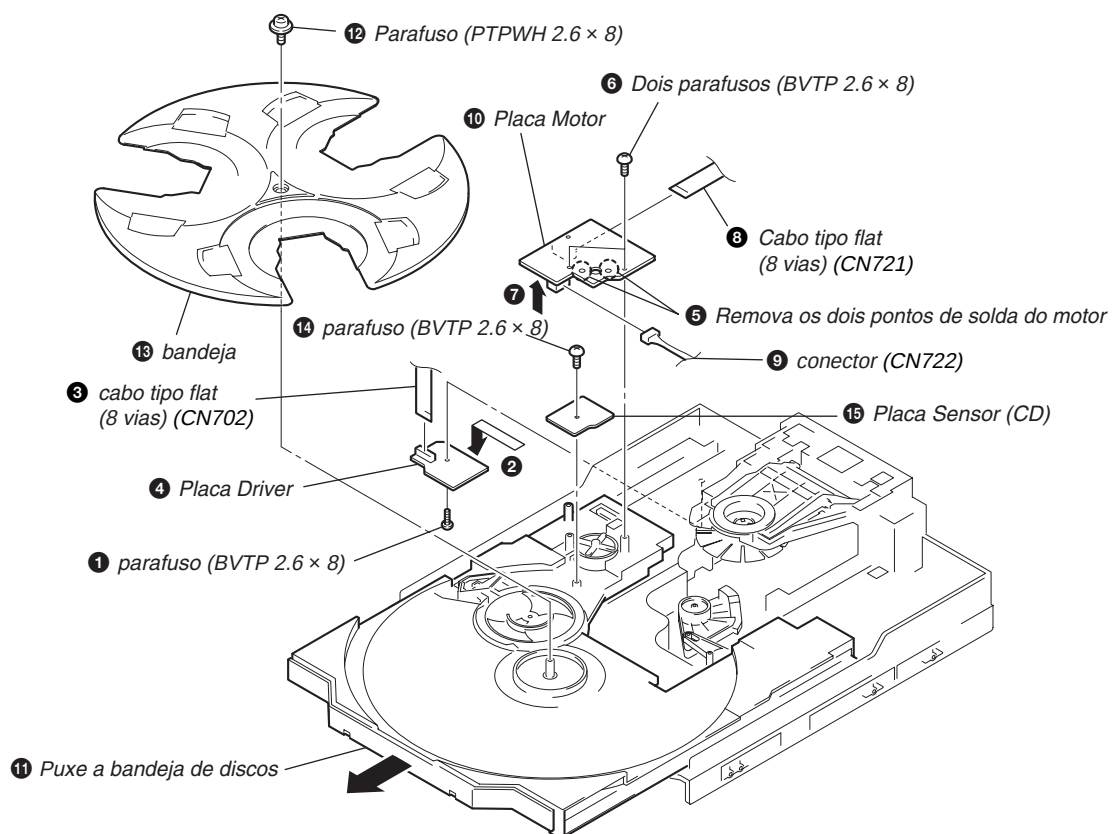
3-7. PLACA PRINCIPAL



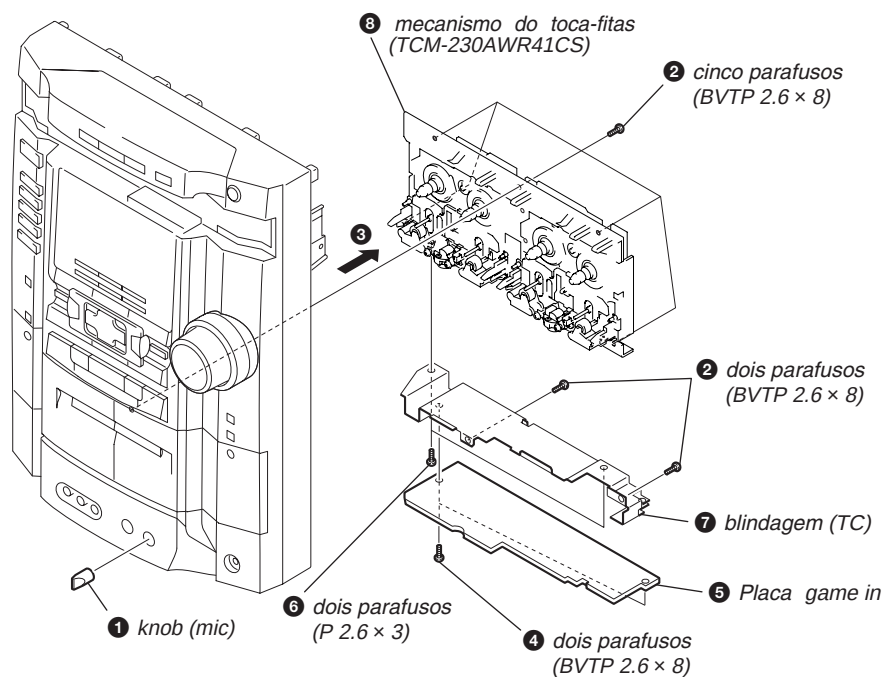
3-8. BASE DA UNIDADE (BU-30BD60C)



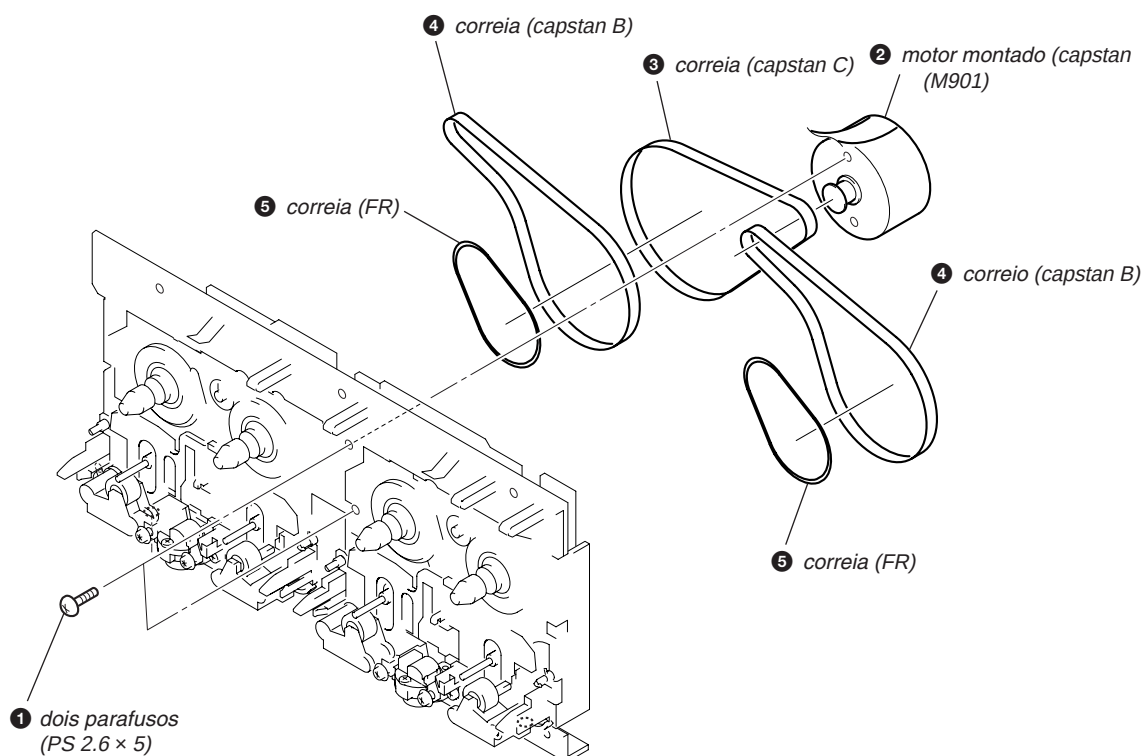
3-9. DRIVER BOARD, MOTOR BOARD AND SENSOR (CD) BOARD



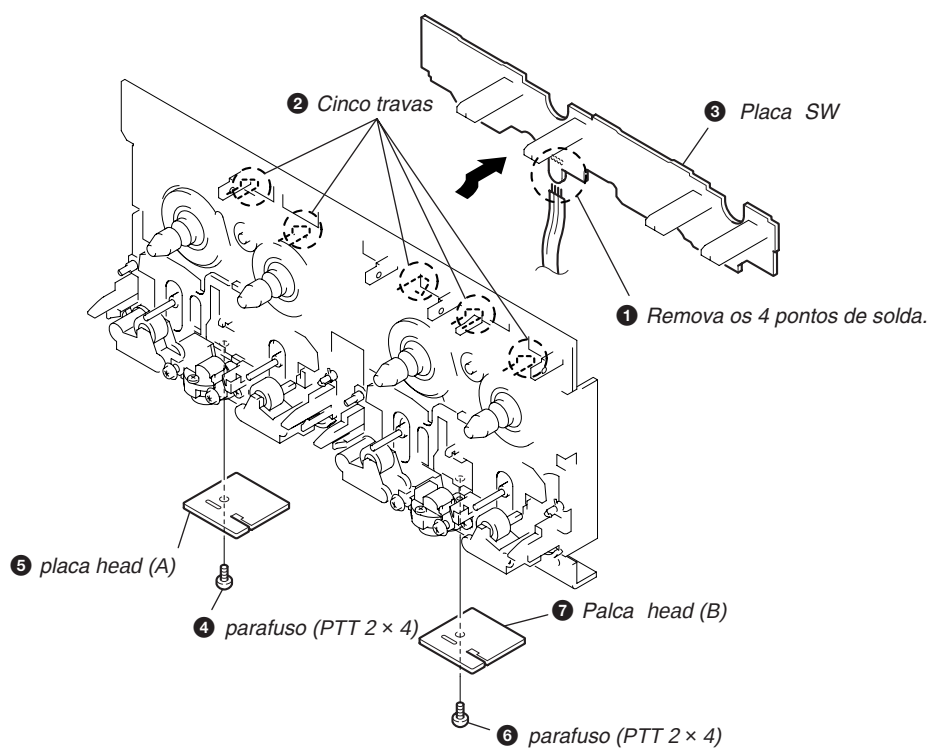
3-10. MECANISMO DO TOCA-FITAS (TCM-230AWR41CS)



3-11. CORREIA



3-12. PLACAS SW, HEAD (A) E HEAD (B)



MODO DE TESTE

[GC TEST MODE]

- Este modo é usado para verificar a versão do software, tubo FL, LED, teclado e VACS (Variable Attenuation Control System).

Procedimento:

- Pressione os botões , **[DISPLAY]**, e **[DISC 2]** simultaneamente.
- LEDs e display ficam acesos.
- Quando você quiser ver a versão do software no display, aperte **[DISC 1]**. O modelo e a procedência serão exibidos.
- Quando **[DISC 1]** é pressionado, o display muda, começando pela versão MC, versão GC, versão CD, CDD, CDM, versão MD BD, versão ST, versão TA, versão TM, versão TC, nessa ordem e então volta a exibir o modelo e a procedência.
- Quando **[DISC 3]** é pressionado quando os números de versões são mostrados exceto modelo e procedência, ano, mês e dia de criação do software aparecem. Ao pressionar **[DISC 3]** novamente o display volta a exibir a versão do programa. Ao pressionar **[DISC 1]** enquanto ano, mês e dia de criação do programa são exibidos, o ano, mês e dia da criação das versões do software são mostradas na mesma ordem da versão do display.
- Aperte **[DISC 2]** e o modo de verificação do teclado será ativado.
- No modo de verificação do teclado, o display exibe "KOJOVO". Cada vez que o botão for pressionado, o valor de "KEY" aumenta.
Porém se um botão já foi pressionado ele não será mais contato no display.
O valor de "VOL" aumenta como 1, 2, 3...ao girar o botão do volume na direção "+" ou diminui como 0, 9, 8...se girarmos o botão na direção "-".
- Quando o **[DISC 3]** é pressionado depois de acesos o display e todos os LEDs, o valor de VACS aparece.
- Para sair desse modo, pressione os mesmos botões do item 1 ou desconecte o cabo de força.

[MODO DE TESTE MC]

- Este modo é usado para verificar as operações do amplificador, rádio e toca-fitas.

Procedimento:

* Para entrar no modo de teste MC:

- Press three buttons of , **[ENTER]** and **[DISC 3]** simultaneously.
- As mensagens MUSIC, MOVIE, GAME e P FILE piscam nos display fluorescente.
A função de entrada é mudada para VIDEO.

* Verificação do Amplificador

- Quando  é pressionado, GEQ aumenta até o máximo e a mensagem GEQ MAX aparece.
- Quando  é pressionado, GEQ diminui até o mínimo e a mensagem GEQ MIN aparece.
- Quando  ou  é pressionado, GEQ fica em "flat" e a mensagem GEQ FLAT aparece.
- Quando o VOLUME (botão) é girado no sentido horário, o nível de volume aumenta até o máximo e a mensagem "VOLUME MAX" aparece por dois segundos, depois o display volta a exibir o que exibía anteriormente.
- Quando o VOLUME (botão) girado no sentido anti-horário, o nível de volume diminui até o mínimo e a mensagem "VOLUME MIN" aparece por dois segundos, depois o display volta a exibir o que exibía anteriormente.

* Verificação da Frequência do Clock

- Para verificar a frequência do clock que controla o tempo dessa unidade, a saída dele está disponível no pino ③9 do IC 501 (CLOCK-OUT) na placa principal durante o modo de teste MC.
- A frequência deve estar entre 32.768 kHz.

* Função TAPE

- Quando uma fita é inserida no deck B e a gravação começa a a entrada é selecionada como função VIDEO automaticamente. Quando **[CD SYNC HI-DUB]** durante a gravação, ALC é aceso.
- Aperte  para parar a gravação, o deck B é selecionado e a fita rebobinada, a fita é rebobinada usando o botão **[REW]** e a fita pára perto da posição inicial onde a fita começou a ser gravada. Se o botão **[REC PAUSE/START]** é pressionado apra uma pausa e pressionado novamente para continuar, quando a fita do deck B é rebobinada, o deck vai rebobinar a fita até o ponto onde ocorreu a pausa.
- Quando **[CD SYNC HI-DUB]** é pressionado durante a reprodução do deck B, velocidade normal ou rápida podem ser selecionadas por 4este botão.

* Modo de Teste AMS

- Selecione a função TAPE A ou TAPE B.
- Selecione o modo pressionando o botão **[DIRECTION]**. Insira a fita de teste AMS-110A ou AMS-120.
- Pressione o botão **[SPECTRUM]** para entrar no modo AMS.
- Depois que a fita for rebobinada, o FF AMS é verificado, e o mecanismo é desligado depois de detectar o sinal AMS duas vezes.
- Então o REW AMS é verificado e o mecanismo é desligado depois de detectar o sinal AMS duas vezes.
- Quando a verificação for completada a mensagem OK ou NG será exibida.

* Para sair do modo de teste MC.

- Para sair desse modo pressione **[I/O]**.
- O COLD RESET é executado ao mesmo tempo.

[COLD RESET]

- O COLD RESET apaga todos os dados guardados na memória. Execute este modo quando retornar o aparelho ao consumidor.

Procedimento:

- Pressione os botões , **[ENTER]**, e **[I/O]** simultaneamente.
- O display apagará e o cold reset terá sido feito.

[MODO VACS ON/OFF]

- Este modo é usado para ligar e desligar o VACS (Variable Attenuation Control System - Sistema de controle de atenuação variável).

Procedimento:

- Aperte **[I/O]** para ligar o aparelho.
- Pressione **[ENTER]** e **[GAME MIXING]** simultaneamente.
A mensagem ÔVACS OFF ou ÔVACS ON aparecerá.

[MUDANÇA DO INTERVALO DE AM]

- O intervalo entre os canais de AM pode ser de 9 kHz e 10 kHz.

Procedimento:

- Aperte **[I/O]** para ligar o aparelho.
- Selecione a função TUNER e pressione **[TUNER/BAND]** para selecionar a banda AM.
- Aperte **[I/O]** para desligar o aparelho.
- Aperte **[ENTER]** e **[I/O]** simultaneamente e o display indicará ÔAM 9k STEP ou "AM 10k STEP".

[MODO CD SERVICE]

• Este modo permite mover o motor sled livremente. Utilize-o quando precisar limpar a unidade óptica.

Procedimento:

1. Aperte **[I/⏻]** para ligar o aparelho.
2. Selecione a função CDÓ.
3. Pressione os botões **[■]**, **[ENTER]**, e **[OPEN/CLOSE]** simultaneamente.
4. O modo CD SERVICE é ativado.
5. Com o CD em modo stop, pressione **[▶▶+]** para mover a unidade óptica para a faixa mais externa e pressione **[◀◀]** pra mover para a faixa mais interna.
6. Para sair desse modo pressione **[I/⏻]**.

[MODO AGING]

Esse modo utilizado para verificar o funcionamento do toca-fitas e do CD.

Cd e toca-fitas trabaham em paralelo.

- Se um erro ocorrer:
O modo aging pra e o display exibe o status.

- Se nenhum erro ocorrer:
O modo aging contiuará repetidamente.

Procedure:

1. Pressione **[I/⏻]** para ligar o aparelho e o botão **[CD]** para selecionar a função CD.
2. Coloque os três discos e fitas nos decks A e B do aparelho.
3. Pressione **[PLAY MODE]** para selecionar o modo ÒALL DISCSÓ e pressione **[REPEAT]** para desligar esta função.
4. Pressione os botões **[■]**, **[ENTER]**, e **[EX-CHANGE/DISC SKIP]** simultaneamente.
5. A operação aging do CD e do toca-fitas começam juntas.
6. Para sair desse modo pressione **[I/⏻]** ou desconecte o cabo de força da tomada.

1. Display no Modo Aging

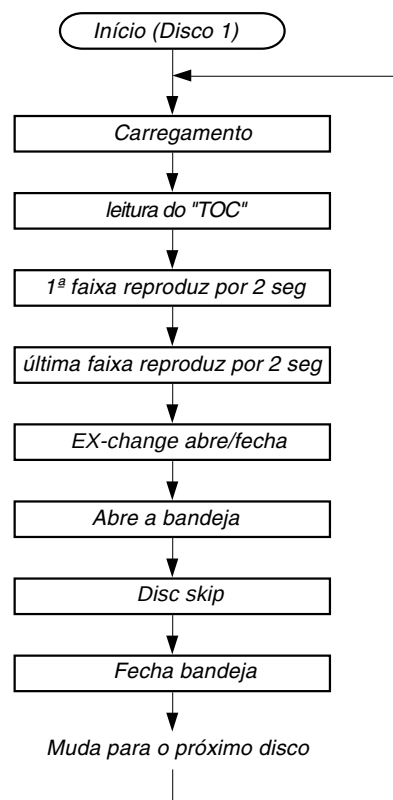
O estado de operação do CD e do toca-fitas é alternado.

2. CD Section

A sequência do modo aging é dada a seguir.

O display do modo aging é o mesmo durante a operação normal.

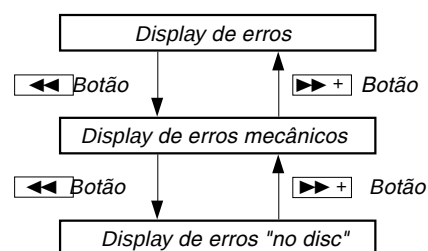
Modo Aging apra a seção CD



• Modo dos Display de Erros

Procedure:

1. Press three buttons of **[■]**, **[ENTER]**, and **[DISC 1]** simultaneously to enter the error display mode.
2. It displays of total error.
3. Cada vez que **[◀◀]** ou **[▶▶+]** é pressionado, o display exibe a sequência abaixo.
4. Para apagar os erros gravados execute o COLD RESET.
5. Para sair desse modo, pressione **[I/⏻]** o desconecte o cabo de força da tomada.



1) Display de erros

Display

EMC**EDC**

EMC**: Número do Erro Mecânico

EDC**: Número de erro de disco após carregamento

2) Display de erros mecânicos

Display

M*\$\$.%&##00

M*: número de erro mecânico (00 é o último)

(Pressione ◀◀ or ▶▶ para avançar para o próximo erro.

\$\$: sem uso

%: Erro de carregamento (segunda figura sem uso)

D: The error in the midst of close at the except mechanical trouble.

E: The error in the midst of open at the except mechanical trouble.

C: Erro que ocorre durante o "chucking up" exceto por problema mecânico.

F: Erro que ocorre durante o "chucking down" exceto por problema mecânico.

&&: Loading error

01: Erro que ocorre durante o "chucking up".

02: Erro que ocorre durante o "chucking down".

03: Tempo esgotado para abertura.

05: Tempo esgotado para fechamento.

##: sem uso

3) Display de erros para "no disc"

Display

D*\$\$.%&##00

D*: número do erro mecânico(00 é o último)

(Pressione ◀◀ or ▶▶ button to changes next error display)

\$\$: Tipo de Erro

01: Erro de Foco

02: Erro GFS error

03: Erro Set up

%: sem uso

&&:

00: no disc (sem tentativa de carregamento)

01: no disc (após tentativa de carregamento)

##: Estado quando "no disc error" ocorre:

01: Stop

02: Set up

03: TOC read

04: Access

05: Play

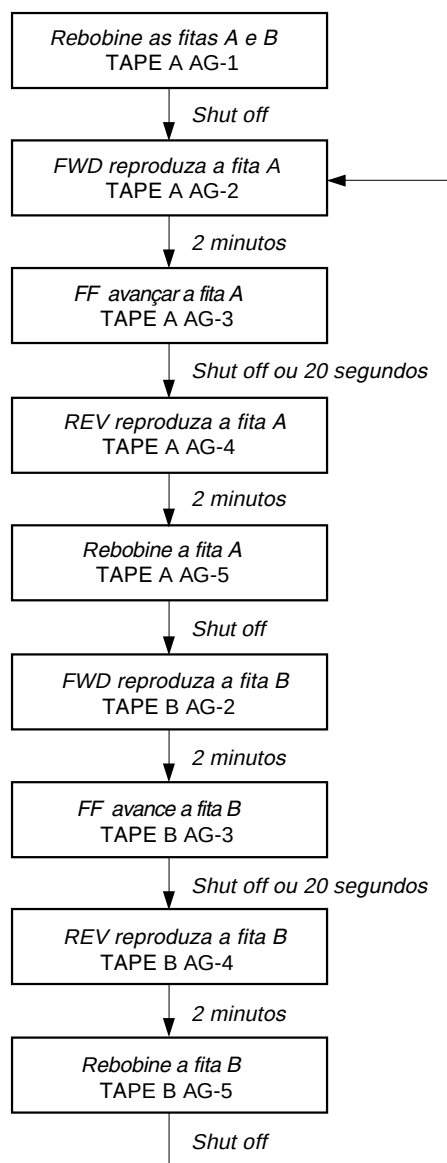
06: Pause

07: Manual Search (Play)

08: Manual Search (Pause)

3. Seção do Toca-Fitas

Veja a sequência do modo aging a seguir.



Nota: TAPE * AG-* é exibido em cada passo.

[REPEAT 5 LIMIT OFF MODE]

- Este modo é usado para ativar as repetições infinitas. Normalmente, o número de repetições permitidas é 5.

Procedimento:

- Pressione **1/2** para ligar o aparelho.
- Coloque no modo "CD".
- Pressione os três botões **CD**, **REPEAT**, e **■** simultaneamente.
- O modo de repetições infinitas é ativado.
- Este estado é mantido memorizado até que o **COLD RESET** seja executado.

[MODO CD SHIP] com apagamento de memória]

- Este modo posiciona a unidade óptica em uma posição resistente a vibrações. Utilize este modo antes de entregar o aparelho ao consumidor.

Procedimento:

1. Coloque o aparelho em modo STANDBY
2. Pressione os botões , **ENTER** e **GAME** simultaneamente.
3. Quando **STANDBY** piscar no display, e logo depois **LOCK** é exibido e então aparelho terá executado o modo CD SHIP.

[MODO CD SHIP] sem apagamento de memória]

- Este modo posiciona a unidade óptica em uma posição resistente a vibrações. Utilize este modo antes de entregar o aparelho ao consumidor.

Procedure:

1. Coloque o aparelho em modo STANDBY
2. Pressione **CD** e  simultaneamente.
3. Quando **STANDBY** piscar no display, e logo depois **LOCK** é exibido e então aparelho terá executado o modo CD SHIP.

SEÇÃO 5
AJUSTES MECÂNICOS

Precauções

1. Limpe as seguintes peças cuidadosamente com álcool etílico:

- cabeças de leitura / gravação

cabeça apagadora

capstan
- pinch rollers

rolos compressores

polias

2. Desmagnetize as cabeças de reprodução e gravação utilizando um desmagnetizador de cabeças.
3. Não use chaves imantadas durante a execução dos ajustes.
4. Depois de fazer os ajustes, aplique o lacre nos componentes para garantir o ajuste executado.
5. Os ajustes devem ser executados com a tensão de alimentação dentro do especificado.

Especificação de Torque

Mode	Torque meter	Meter reading
FWD	CQ-102C	3.06 N • m to 6.96 N • m 31 to 71 g • cm (0.43 – 0.98 oz • inch)
FWD back tension	CQ-102C	0.19 N • m to 0.58 N • m 2 to 6 g • cm (0.02 – 0.08 oz • inch)
REV	CQ-102RC	3.06 N • m to 6.96 N • m 31 to 71 g • cm (0.43 – 0.98 oz • inch)
REV back tension	CQ-102RC	0.19 N • m to 0.58 N • m 2 to 6 g • cm (0.02 – 0.08 oz • inch)
FF/REW	CQ-201B	6.96 N • m to 14.02 N • m 71 to 143 g • cm (0.98 – 1.99 oz • inch)
FWD tension	CQ-403A	9.80 N • m 100 g or more (3.53 oz or more)
REV tension	CQ-403R	9.80 N • m 100 g or more (3.53 oz or more)

SEÇÃO 6
AJUSTES ELÉTRICOS

DECK SECTION

0 dB=0.775 V

1. Desmagnetize a cabeça de reprodução e gravação com um demagnetizador de cabeças.
2. Não use chaves imantadas durante o ajuste.
3. Depois de fazer os ajustes, aplique o lacre nos componentes para garantir o ajuste executado.
4. Os ajustes devem ser executados com tensão de alimentação dentro do especificado.
5. Os ajustes devem ser feitos na ordem indicada nesse manual. (Como regra geral, o circuito do toca-fitas deve ser completamente ajustado antes de se colocar lacre nas peças ajustadas.
6. Os ajustes devem ser executados para ambos os canais, direito e esquerdo.
7. As chaves e controle devem ser posicionados conforme o especificado.

Teste do Toca Fitas

Fita	Sinal	Para ajustar o
P-4-A100	10 kHz, $\pm$ 10 dB	Ajuste do Azimute
WS-48B	3 kHz, 0 dB	Ajuste da Velocidade da Fita
P-4-L300J	315 Hz, 0 dB	Ajuste de Nível

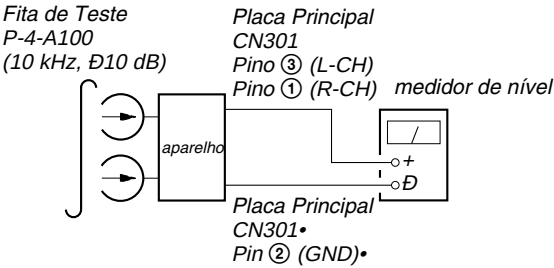
Ajuste do Azimute da Cabeça de Reprodução / Gravação

DECK A DECK B

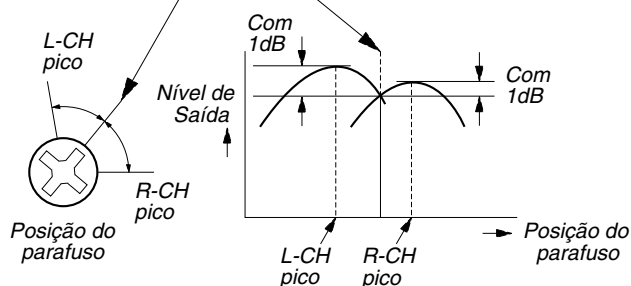
Nota: Execute este ajuste para os dois decks.

Procedimento:

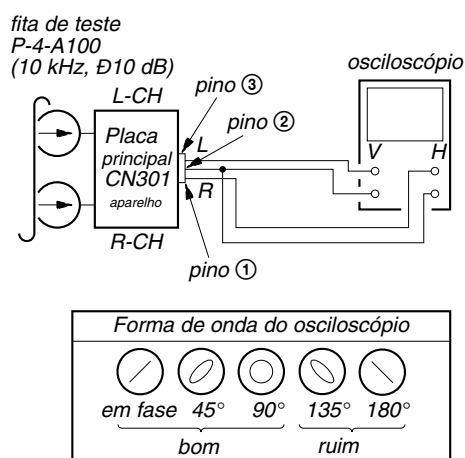
1. Modo: Playback (Reprodução)



2. Gire o parafuso de ajuste e verifique o pico de asída. Se os picos não forem iguais para os dois canais, ajuste o parafuso para que os dois tenham 1dB de valor de pico.

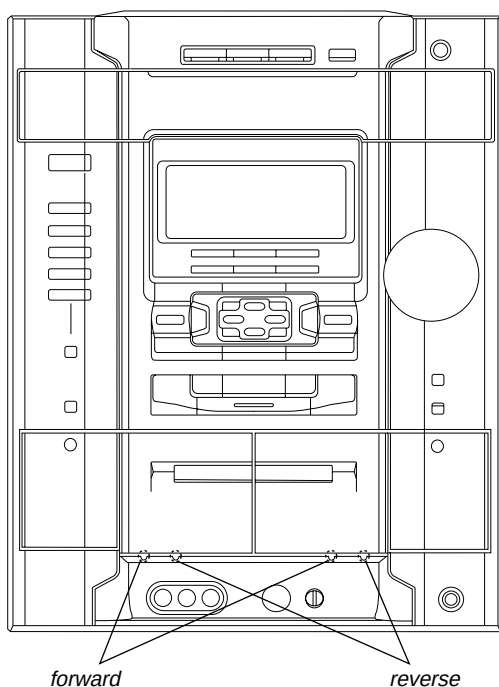


3. Modo: Playback (Reprodução)



4. Após os ajustes aplique o lacre adequado sobre os componentes ajustados.

Localização do Ajuste: Cabeça de Reprodução (Deck A).
Cabeça de Reprodução/Gravação/Apagamento (Deck B).



Ajuste de Velocidade do DECK B

Nota: Inicie o ajuste da velocidade como mostrado após o ajuste do modo de teste.

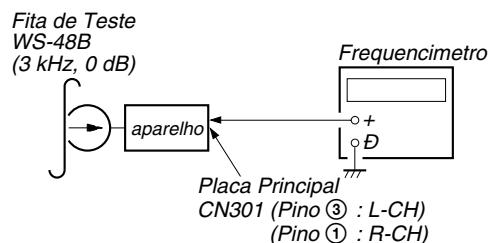
No modo de teste, a velocidade é alta quando o botão **CD SYNC/HI-DUB** for pressionado.

Procedimento:

1. Ligue o aparelho.
2. Pressione **ENTER** button, **ENTER** button and **DISC 3** button simultaneously.
(The TEST MODE on the fluorescent indicator tube display while in the test mode.)

Para sair desse modo pressione o **I/O**

Modo: Playback (reprodução)



1. Insira a WS-48B no deck B.
2. Pressione **CD SYNC/HI-DUB** no deck B.
3. Pressione **CD SYNC/HI-DUB** no modo de reprodução.
O modo HIGH speed será ajustado.
4. Ajuste RV1001 na placa LEAF SW até que o frequencímetro indique $6,000 \pm 30$ Hz.
5. Pressione **CD SYNC/HI-DUB**.
O modo NORMAL speed é ativado.
6. Ajuste o RV1002 na placa LEAF SW até que o frequencímetro indique $3,000 \pm 15$ Hz.

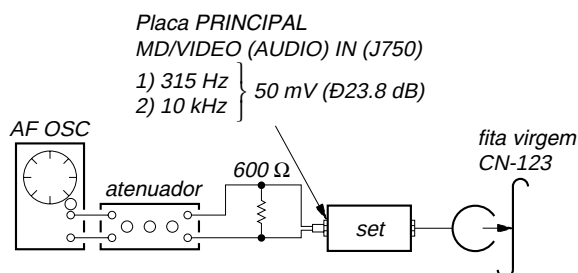
Localização do Ajuste: Placa LEAF SW

AJUSTE DE BIAS DO REC DECK B

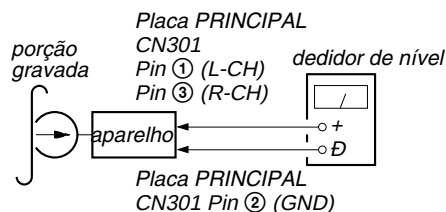
Procedimento:

No modo de teste MC, o REC memory mode é conveniente para este ajuste. No REC memory mode, quando o REC inicia-se, o sinal de entrada FUNCTION é mudado para VIDEO automaticamente. Quando o REC pára, a fita volta a posição próxima para gravação.

1. Aperte **[MD (VIDEO)]** para selecionar VIDEO. (Este passo não será necessário se este modo já tiver sido selecionado).
2. Insira uma fita no deck B.
3. Depois de **[REC PAUSE/START]**, pressione **[REC PAUSE/START]** para começar a gravação
4. Modo: Record



5. Modo: Playback (reprodução)



6. Confirme se o sinal de reprodução gravado no passo 3 tornou-se ajustável conforme segue.
Se estes níveis não forem ajustáveis, ajuste o RV304 (L-CH) e o RV354 (R-CH) na placa PRINCIPAL e repita os itens 4 e 5.

Nível de Ajuste: Saída de reprodução de 315 Hz a saída de reprodução de 10 kHz: ± 1.0 dB

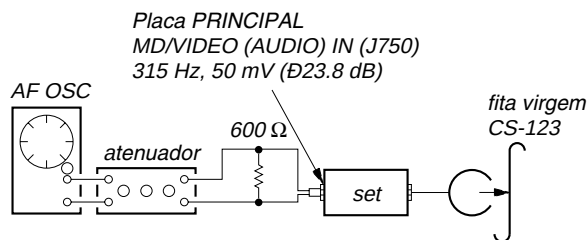
Localização do Ajuste: Placa PRINCIPAL

NÍVEL DE AJUSTE DO REC DECK B

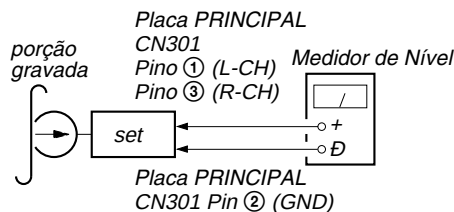
Procedimento:

No modo de teste MC, o REC memory mode é conveniente para este ajuste. No REC memory mode, quando o REC inicia-se, o sinal de entrada FUNCTION é mudado para VIDEO automaticamente. Quando o REC pára, a fita volta a posição próxima para gravação.

1. Aperte **[MD (VIDEO)]** para selecionar VIDEO. (Este passo não será necessário se este modo já tiver sido selecionado).
2. Insira uma fita no deck B.
3. Depois de **[REC PAUSE/START]**, pressione **[REC PAUSE/START]** para começar a gravação
4. Modo: Record



5. Modo: Reprodução



6. Confirme se o sinal de reprodução gravado no passo 3 está num nível ajustado conforme a seguir.
Se estes níveis não são ajustáveis, ajuste o RV301 (L-CH) e o RV351 (R-CH) na placa principal e repita os passos 4 e 5.

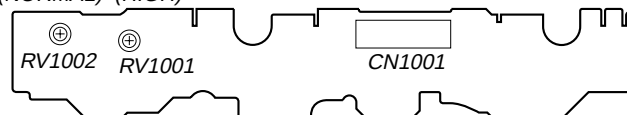
Nível Ajustável:

CN301 PB nível: 47.2 a 53.0 mV (± 24.3 to ± 23.3 dB)

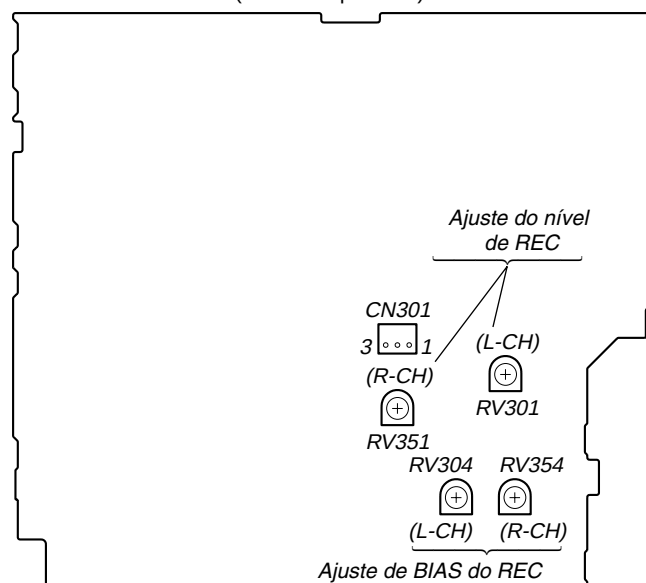
Localização do Ajuste: Placa PRINCIPAL

PLACA SW (Lado Componente)

Ajuste de velocidade da fita
(NORMAL) (HIGH)



PLACA PRINCIPAL (Lado Componente)

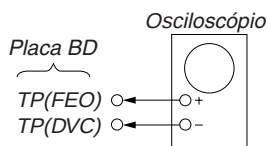


SEÇÃO CD

Nota:

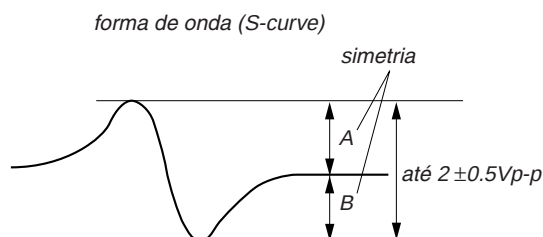
1. O bloco do CD é desenvolvido para operar sem ajustes. Apesar disso, verifique os itens na ordem dada.
2. Use o LUV-P01 (4-999-032-01) a menos que outro seja indicado.
3. Use um osciloscópio com impedância maior que $10M\Omega$.
4. Limpe as lentes objetivas com detergente neutro quando o nível de sinal estiver mais baixo que o especificado no teste a seguir.

VERIFICAÇÃO DA S-CURVE



Procedimento:

1. Conecte o osciloscópio ao TP (FEO).
2. Conecte o TP (FEI) e TP (DVC) ($\approx 1.65 V$) com um cabo.
3. Ligue a energia.
4. Insira o disco (LUV-P01) e a procura de foco atuará. (Em consequência do abre e fecha da bandeja de discos).
5. Confirme se a forma de onda no osciloscópio (S-curve) é simétrica entre A e B. E confirme o nível pico-a-pico de até $2 \pm 0.5 V_{p-p}$.

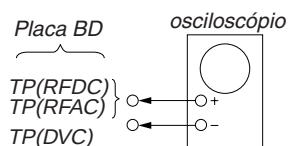


6. Depois de verificar, desconecte o cabo colocado no passo 2.

Note: ¥ Tente medir várias vezes para ter certeza que a razão entre A : B ou B : A é maior que a razão de 10 : 7.

¥•Aumente a varredura e a iluminação da tela do osciloscópio para obter a melhor forma de onda.

VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE RF

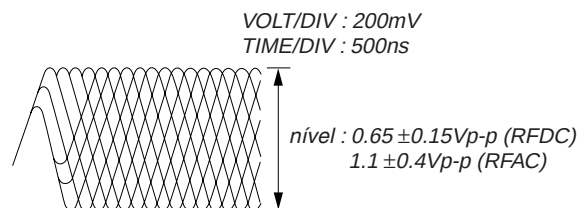


Procedimento:

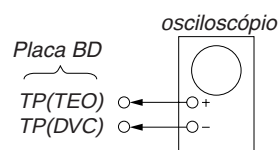
1. Conecte o CH1 do osciloscópio ao TP (RFDC) e o CH2 ao TP (RFAC).
2. Ligue a energia.
3. Insira o disco (LUV-P01) e reproduza.
4. Confirme se a forma de onda no osciloscópio é clara e se o nível de RF está correto ou não.

Nota: Uma forma de onda clara de RF é aquela onde a forma $\hat{\phi}$ pode ser claramente identificada no centro da forma de onda.

Forma de onda do sinal RF



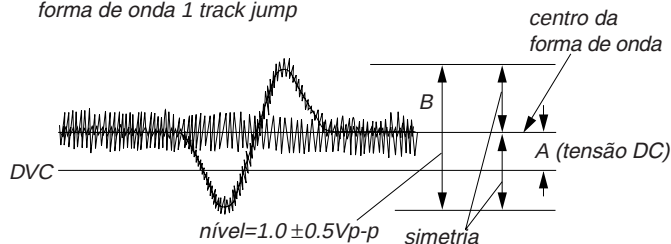
AJUSTE DE E-F BALANCE (1 TRACK JUMP)



Procedimento:

1. Conecte o osciloscópio ao TP (TEO) and TP (DVC).
2. Ligue a energia.
3. Insira um disco (LUV-P01) e reproduza a faixa 9.
4. Pressione $\left[\triangleleft \triangleright \right]$ (Modo 1 track jump)
5. Confirme o nível de B e A (tensão DC) na forma de onda osciloscópio.

forma de onda 1 track jump

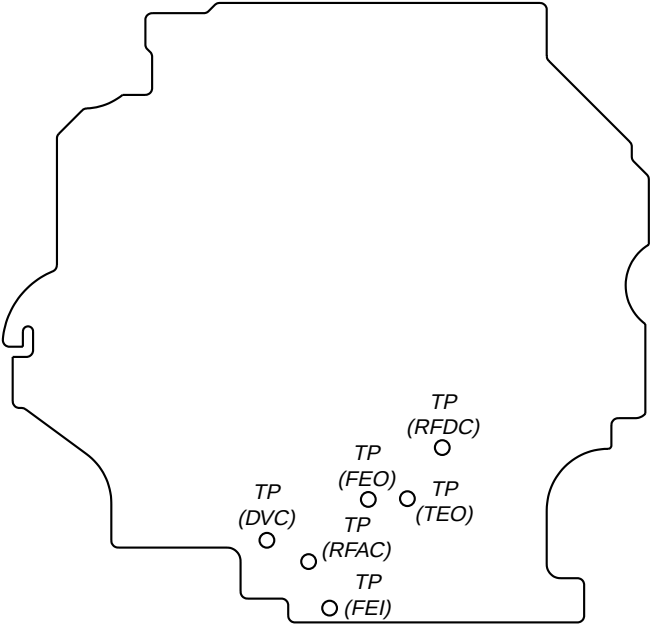


6. Ajuste o RV101 na placa BD para que o centro da forma de onda tenha a mesma tensão de DVC. (i.e. A=0V)

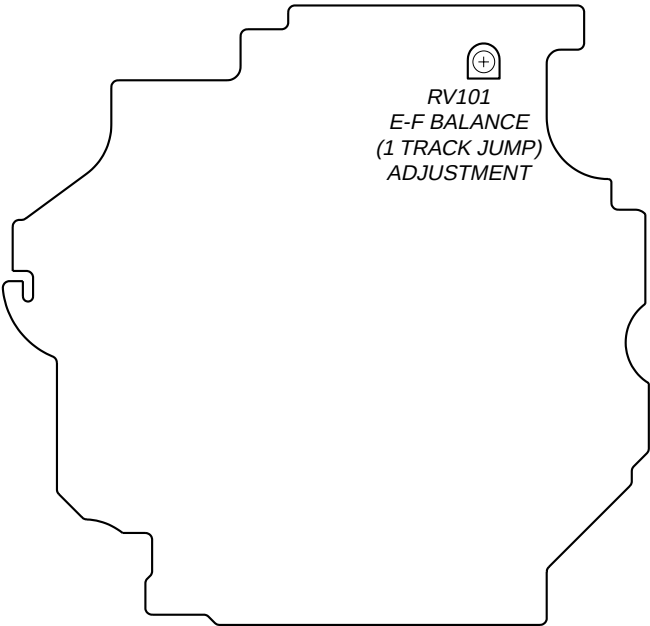
Local de conexão e ajustes: Placa BD

Local de Conexão e Ajuste

PLACA BD (Lado Componente)

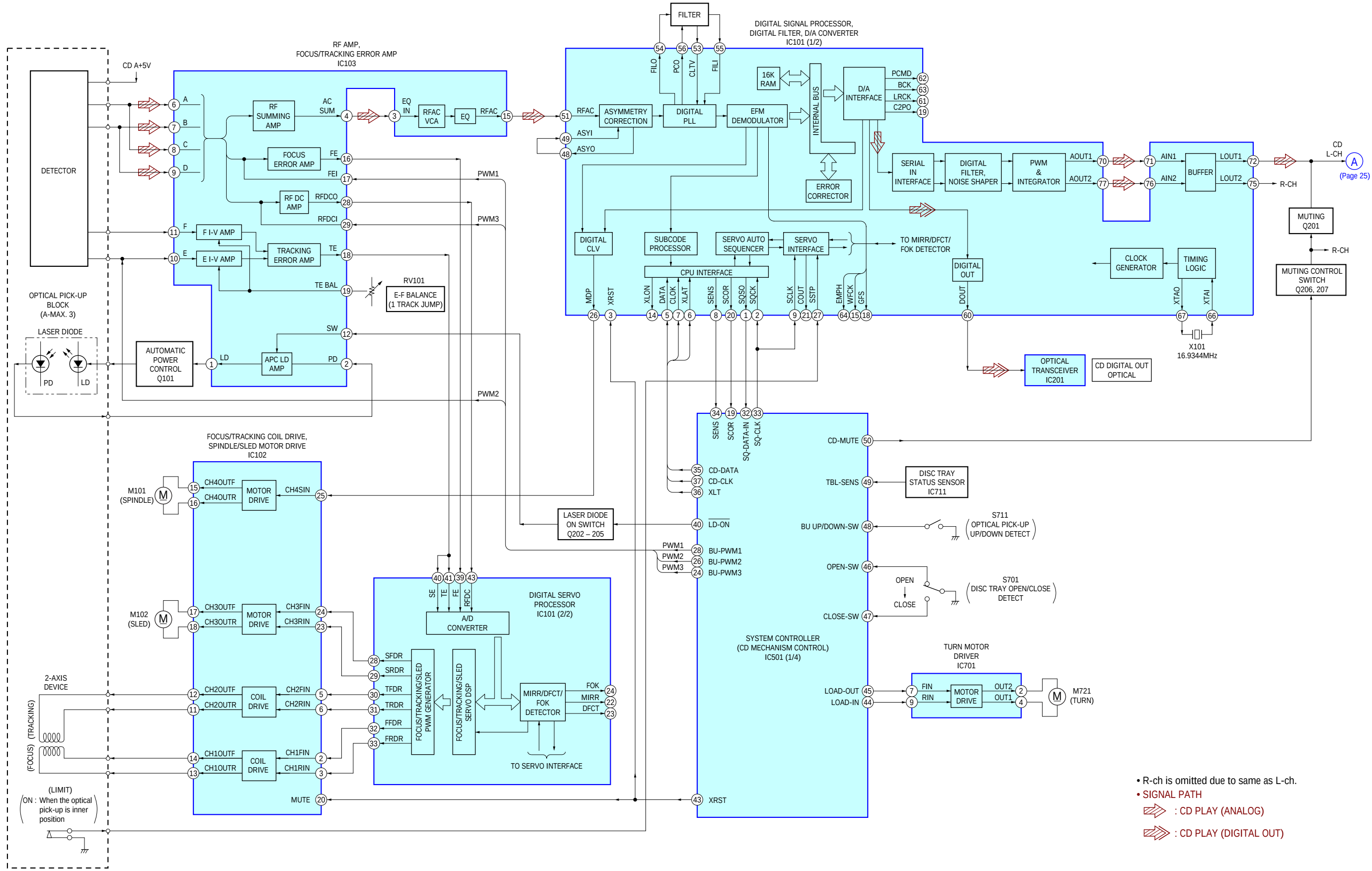


Placa BD (Lado Condutor)

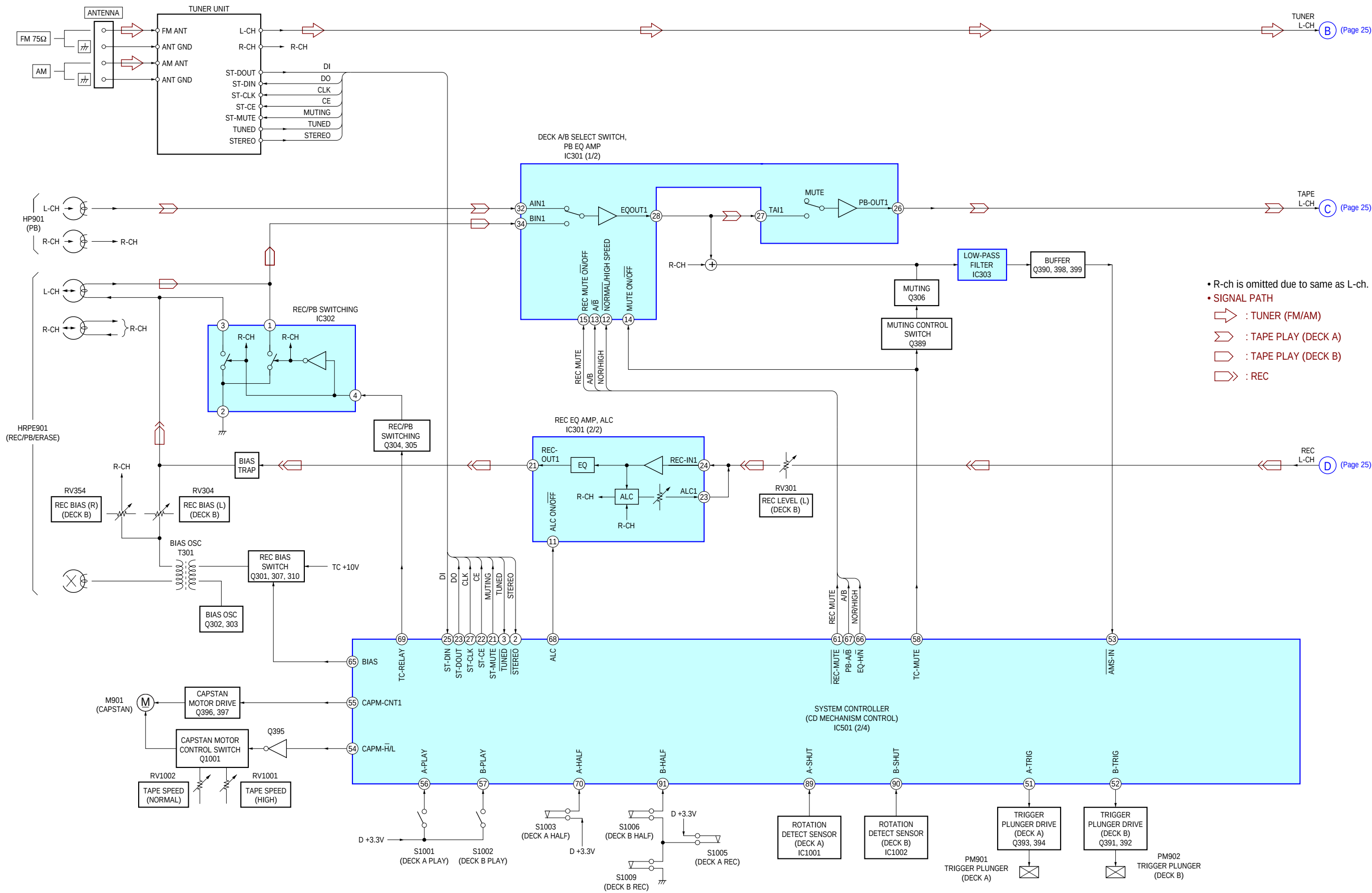


SEÇÃO 7
DIAGRAMAS

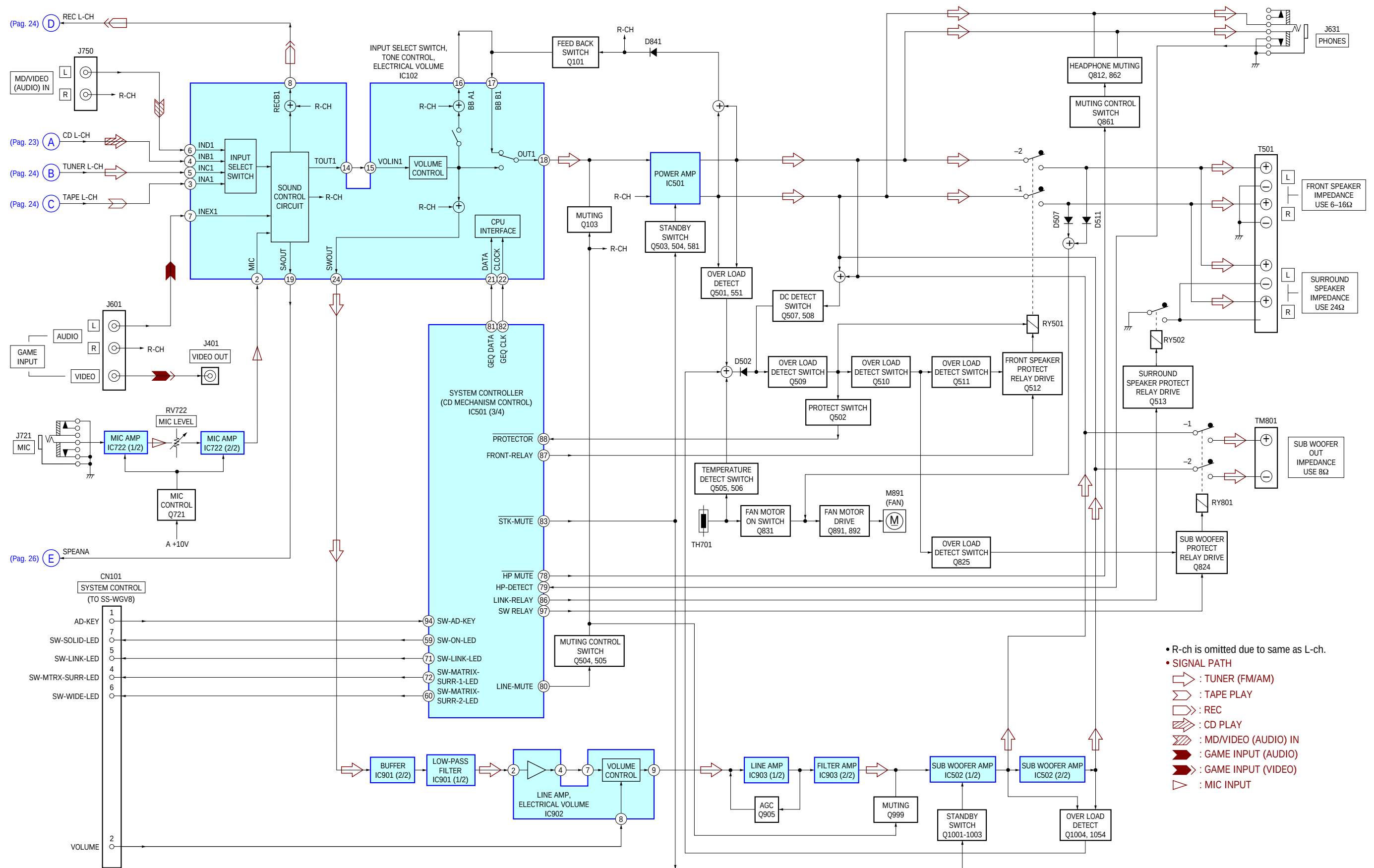
7-1. DIAGRAMA EM BLOCO – Seção CD SERVO –



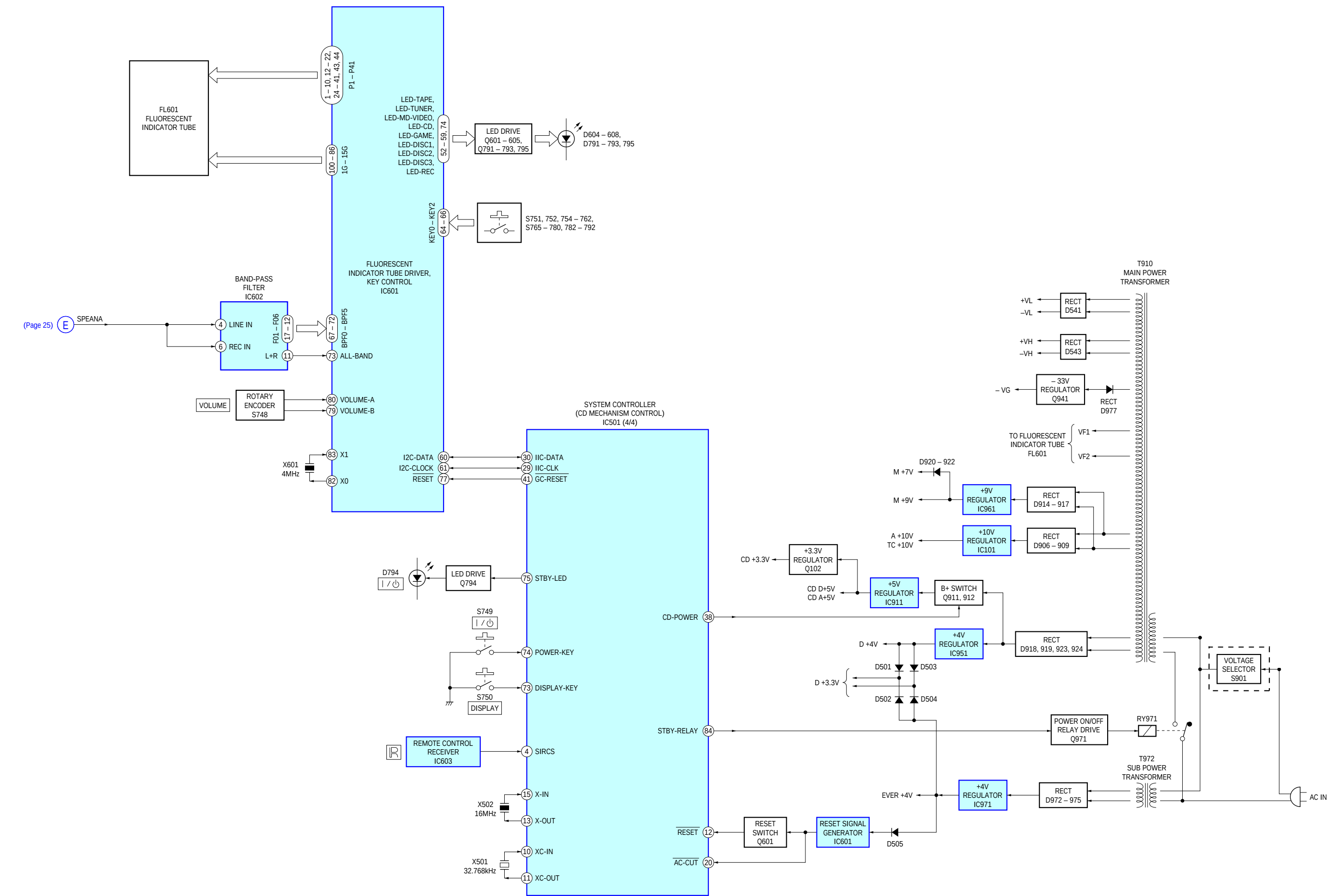
7-2. DIAGRAMA EM BLOCO – SEÇÃO TUNER/TAPE DECK –



7-3. DIAGRAMA EM BLOCO – SEÇÃO PRINCIPAL –



7-4. DIAGRAMA EM BLOCO – SEÇÃO DISPLAY/KEY CONTROL/POWER SUPPLY –



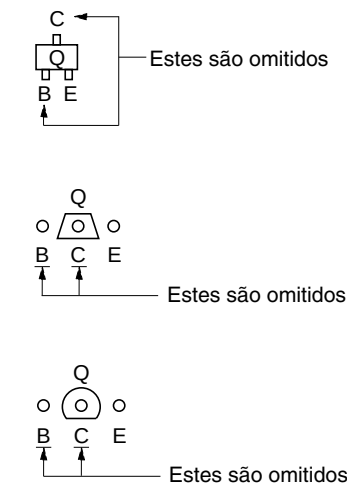
7-5. NOTA PARA DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS E PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO

Notas para placas de circuito impresso:

- peças extraídas do lado componente
- peças extraídas do lado condutor
- padrão da camada que é vista

(Os outros padrões de camada não são indicados)

- Indicação dos transistores



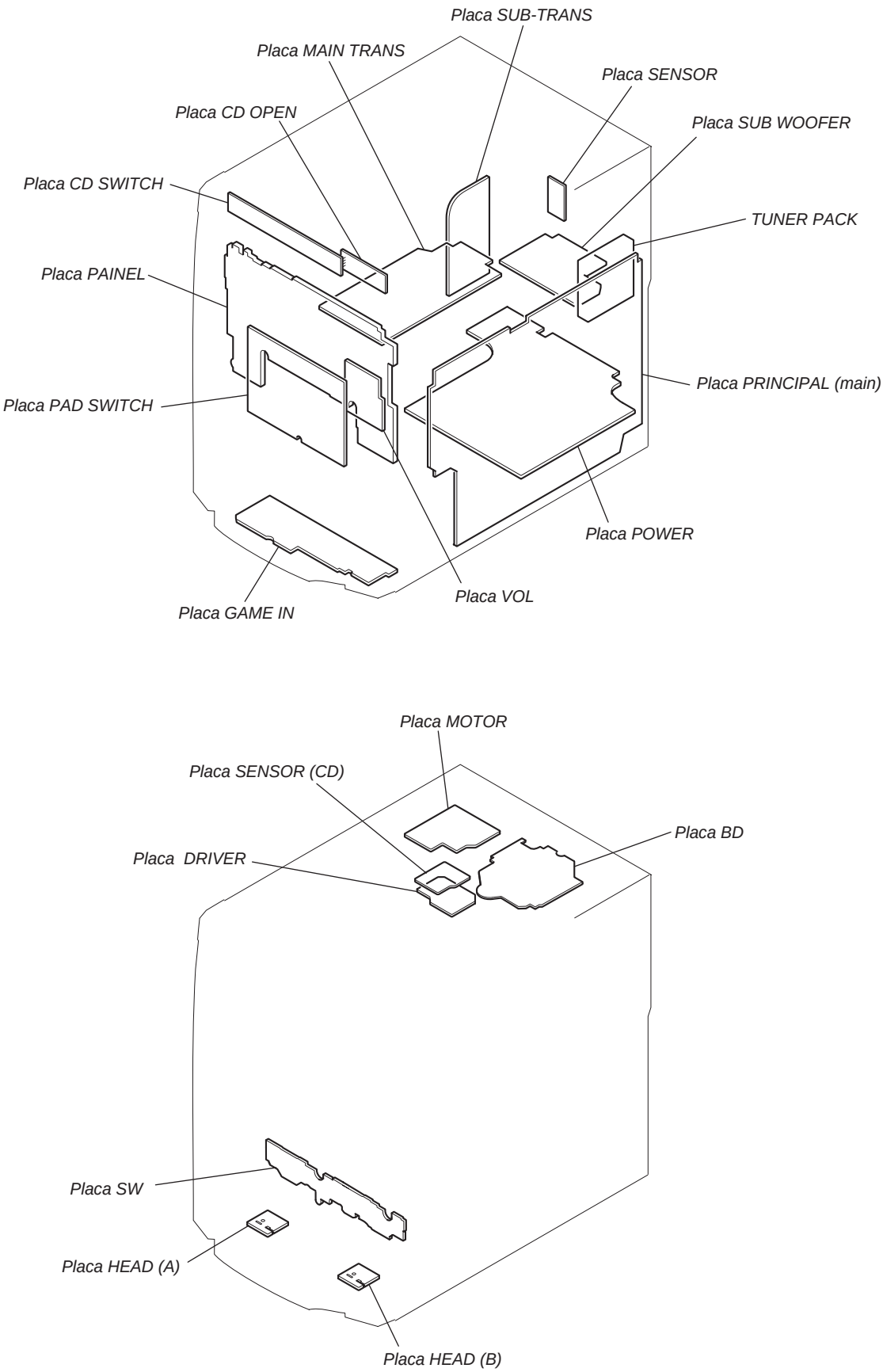
Notas para diagramas esquemáticos:

- All capacitors are in μF unless otherwise noted. pF : μF 50 WV or less are not indicated except for electrolytics and tantalums.
- All resistors are in Ω and $\frac{1}{4}\text{W}$ or less unless otherwise specified.
- Δ : internal component.
- resistor anti-chama
- resistor fusível
- descrição no painel

Nota: Os componentes identificados com a marca Δ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

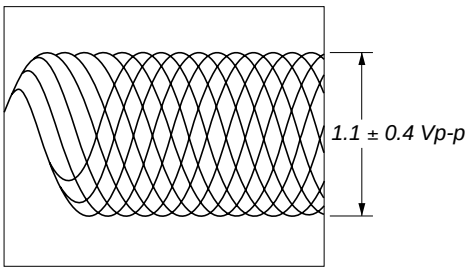
- B+ Line.
- B- Line.
- ajuste para reparo
- Tensões são obtidas com VOM (impedância de entrada 10 M Ω). Variações de tensão são verificadas dentro de uma faixa de tolerância;
- Formas de onda são obtidas com um osciloscópio. Variações de tensão são verificadas dentro de uma faixa de tolerância;
- Números circulados referem-se a formas de onda.
- Simbologia
 - TUNER (FM/AM)
 - TAPE PLAY (DECK A)
 - TAPE PLAY (DECK B)
 - REC
 - CD PLAY (ANALOG)
 - CD PLAY (DIGITAL OUT)
 - MD/VIDEO (AUDIO) IN
 - GAME IN (AUDIO)
 - GAME IN (VIDEO)
 - MIC INPUT

LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS DE CIRCUITO

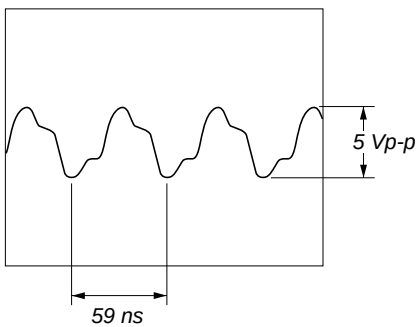


• FORMAS DE ONDA
– Placa BD –

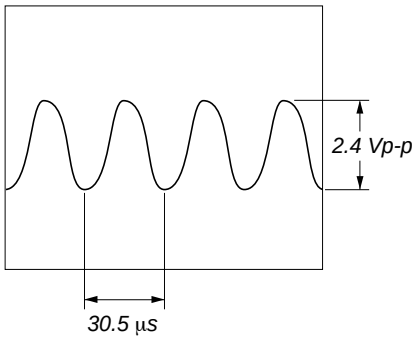
1 IC103 15 (RFAC) (CD Play Mode)



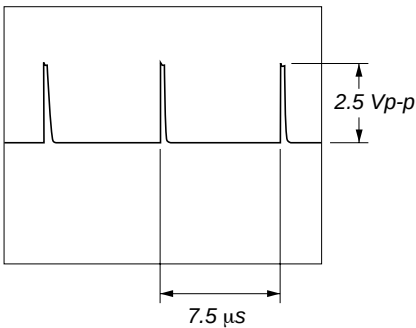
6 IC101 67 (XTAO)



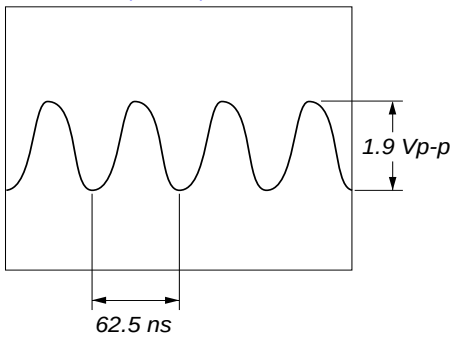
14 IC501 11 (XC-OUT)



2 IC101 26 (MDP) (CD Play Mode)

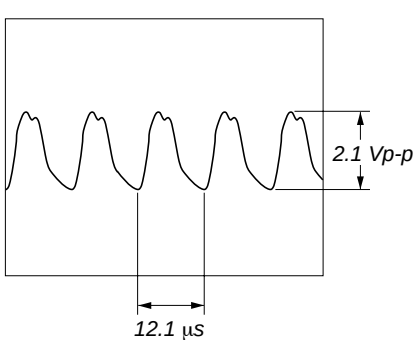


15 IC501 13 (X-OUT)

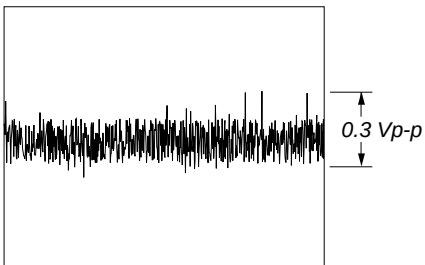


– MAIN Board –

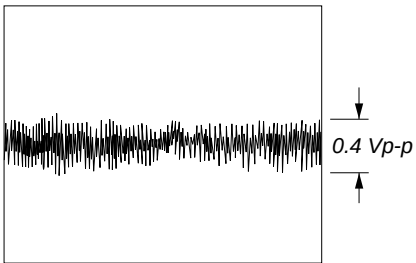
11 Q302, Q303 (Base) (Rec Mode)



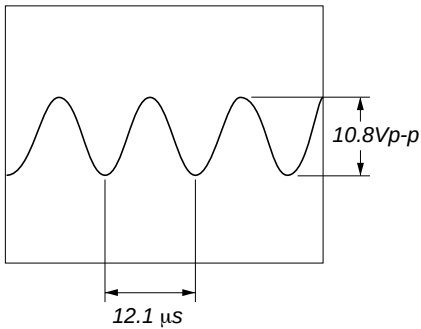
3 IC101 39 (TE) (CD Play Mode)



4 IC101 41 (TE) (CD Play Mode)

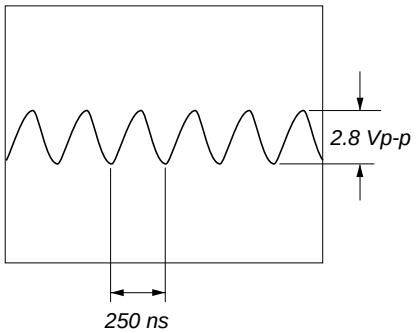


12 Q302, Q303 (Collector) (Rec Mode)

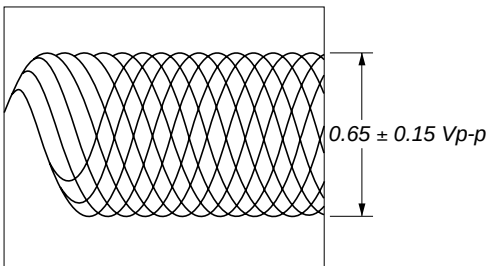


– PANEL Board –

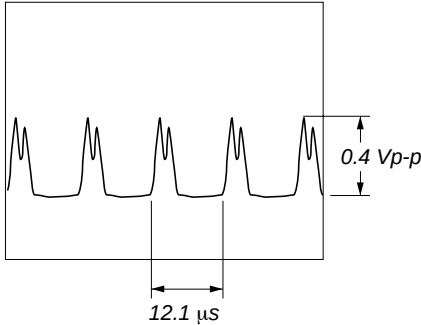
21 IC601 62 (X0)



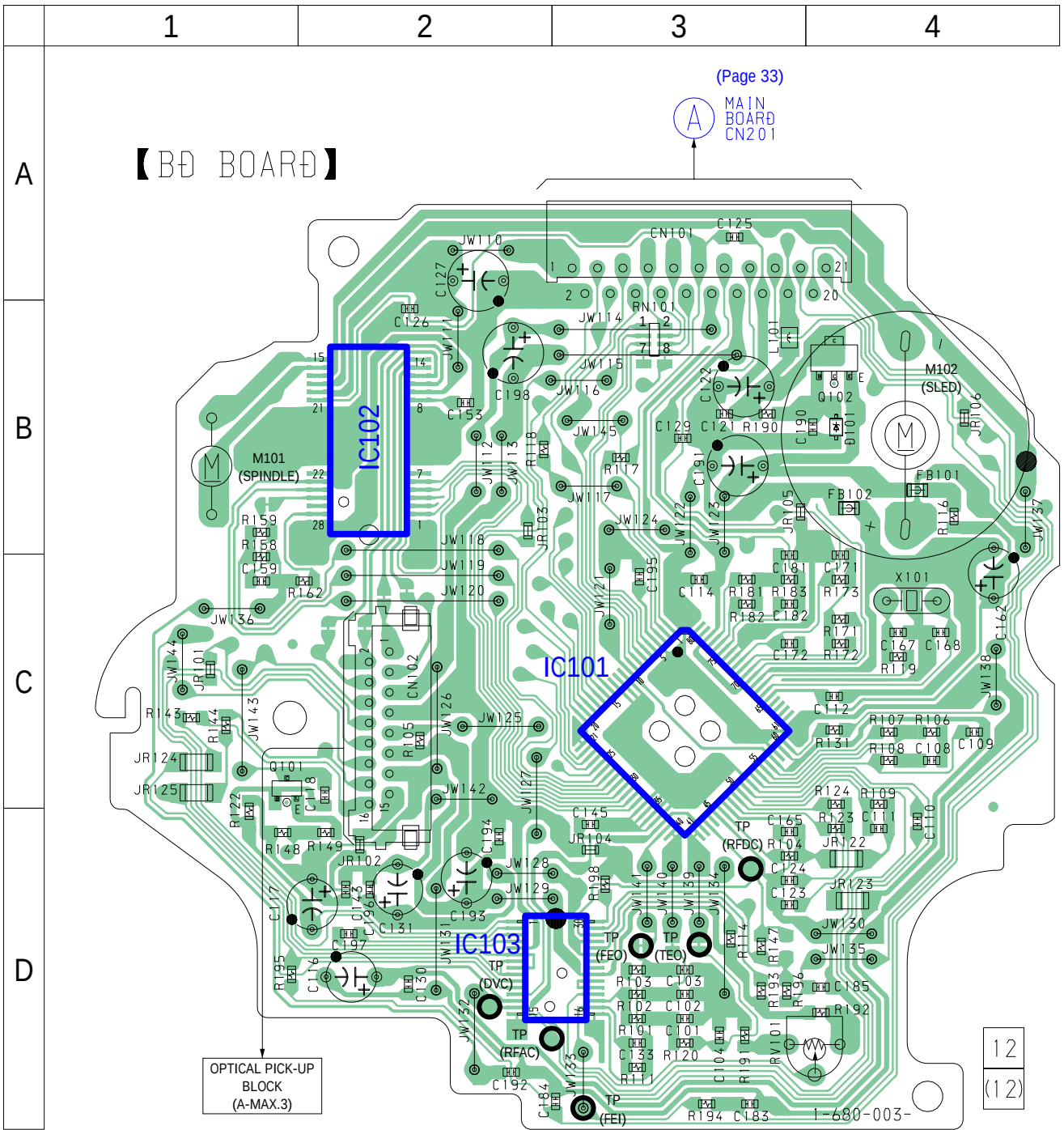
5 IC101 50 (RFDC) (CD Play Mode)



13 Q302, Q303 (Emitter) (Rec Mode)

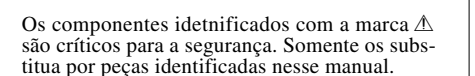


7-6. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – Placa BD –

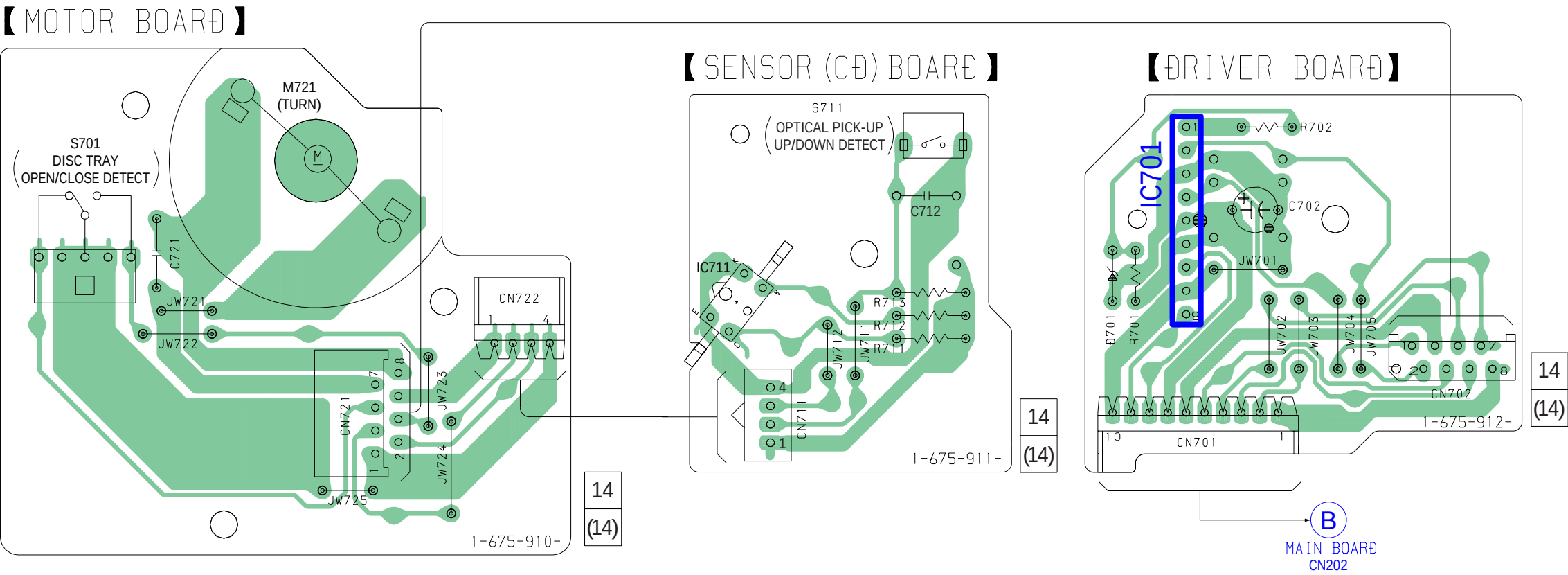


• Semiconductor Location

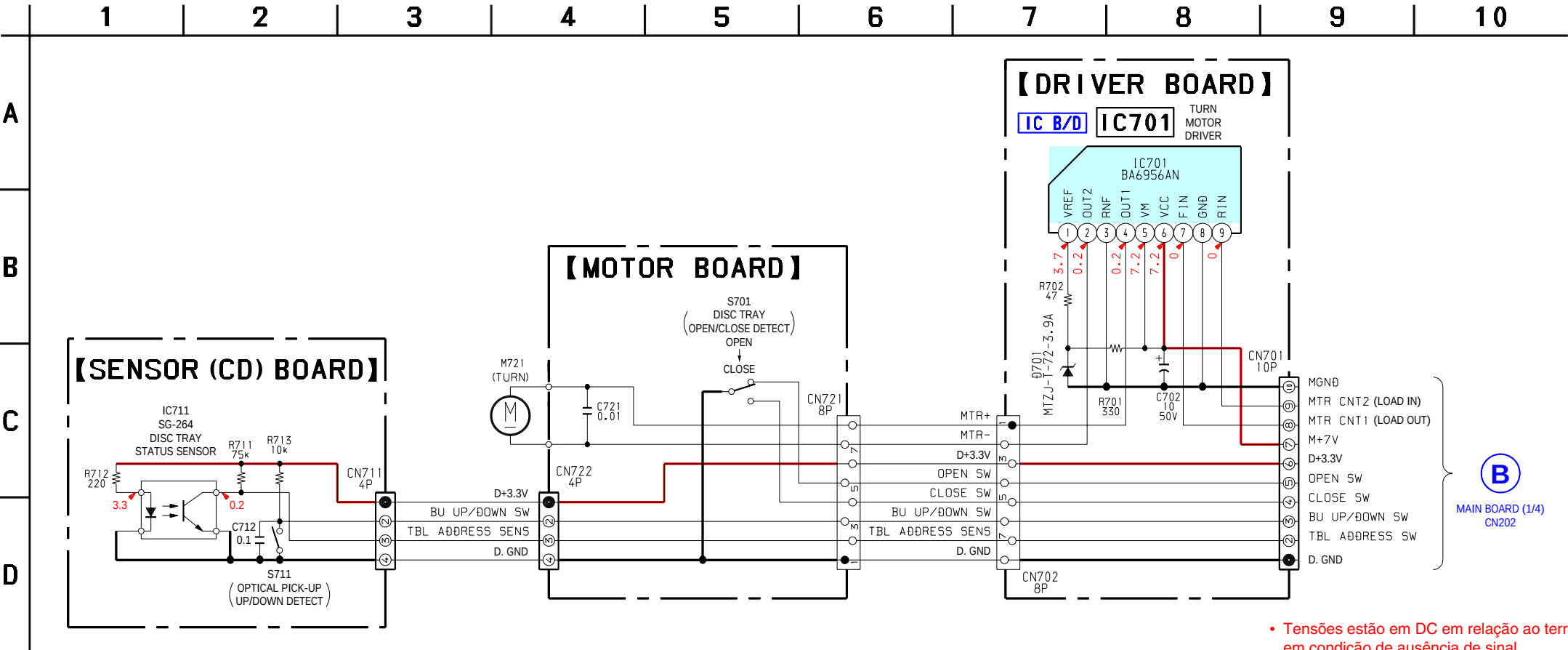
Ref. No.	Location
D101	B-4
IC101	C-3
IC102	B-2
IC103	D-2
Q101	C-1
Q102	B-4



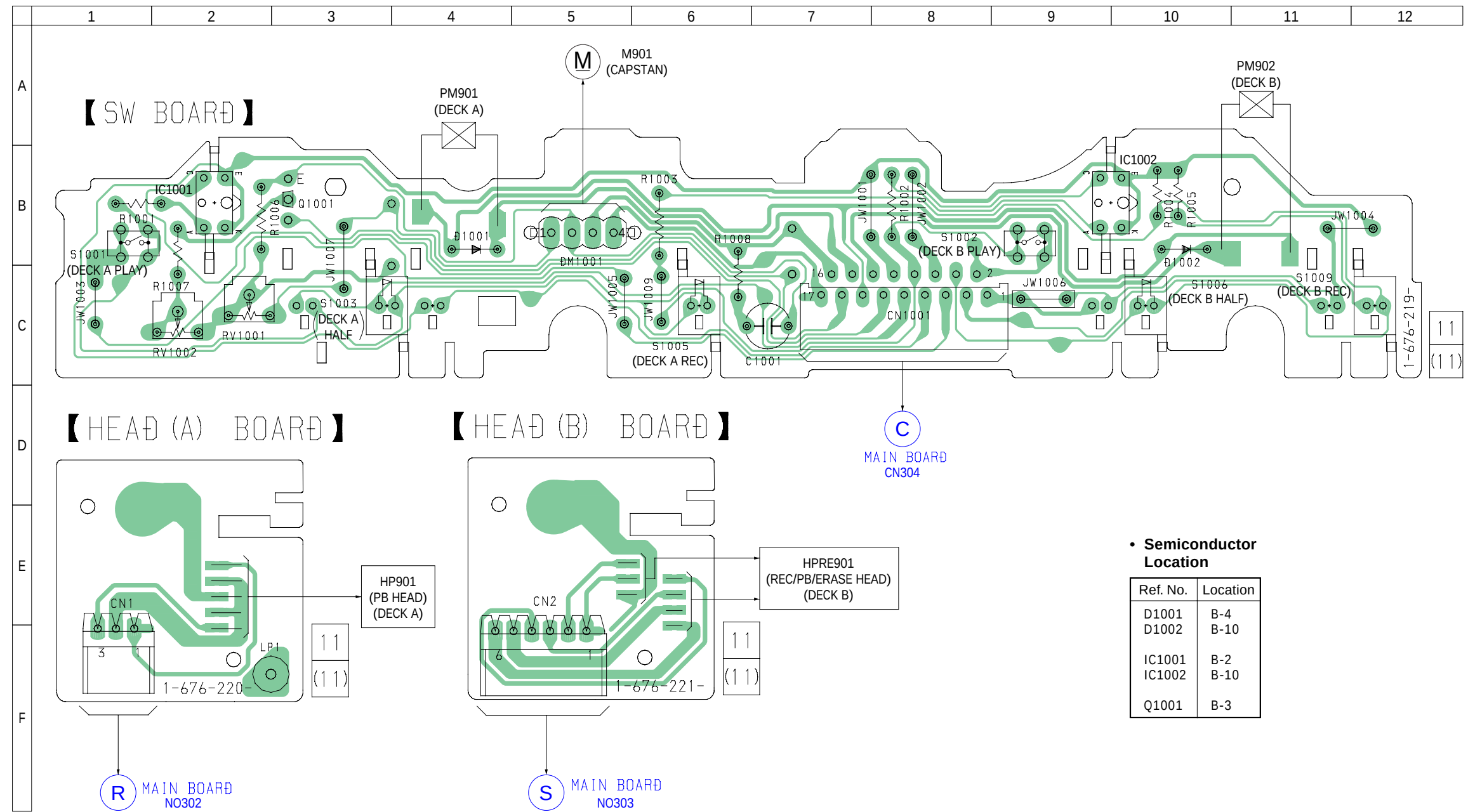
7-8. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – PLACAS DRIVER/MOTOR/SENSOR (CD) –



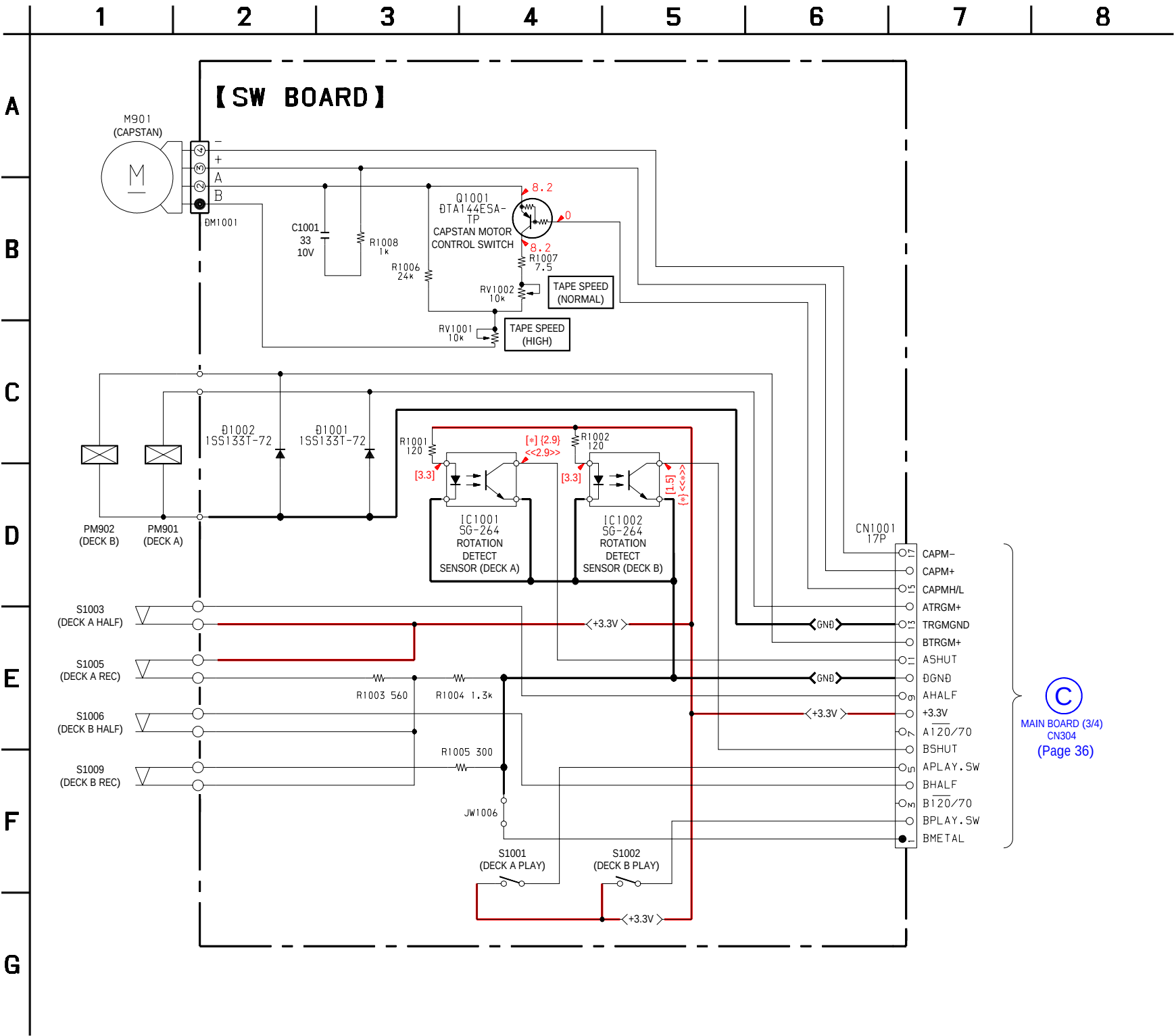
7-9. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACAS DRIVER/MOTOR/SENSOR (CD) –



7-10. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – PLACAS SW/HEAD (A)/HEAD (B) –



7-11. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – Placa SW –



• As tensões estão em DC em relação ao terra, em condição de ausência de sinal.

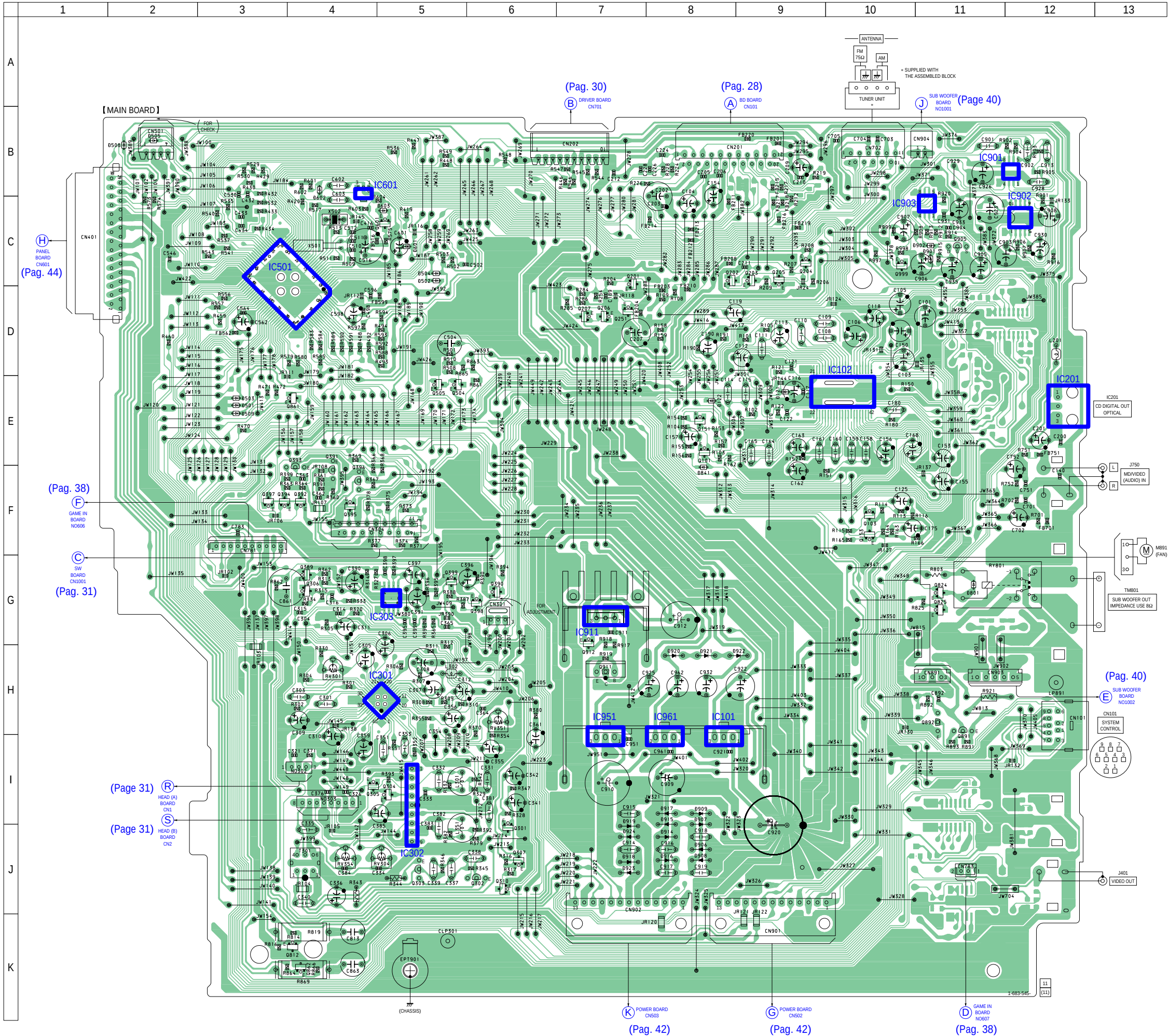
[] : TAPE PLAY (DECK A)

{ } : TAPE PLAY (DECK B)

<< >> : REC

* : Impossível de medir

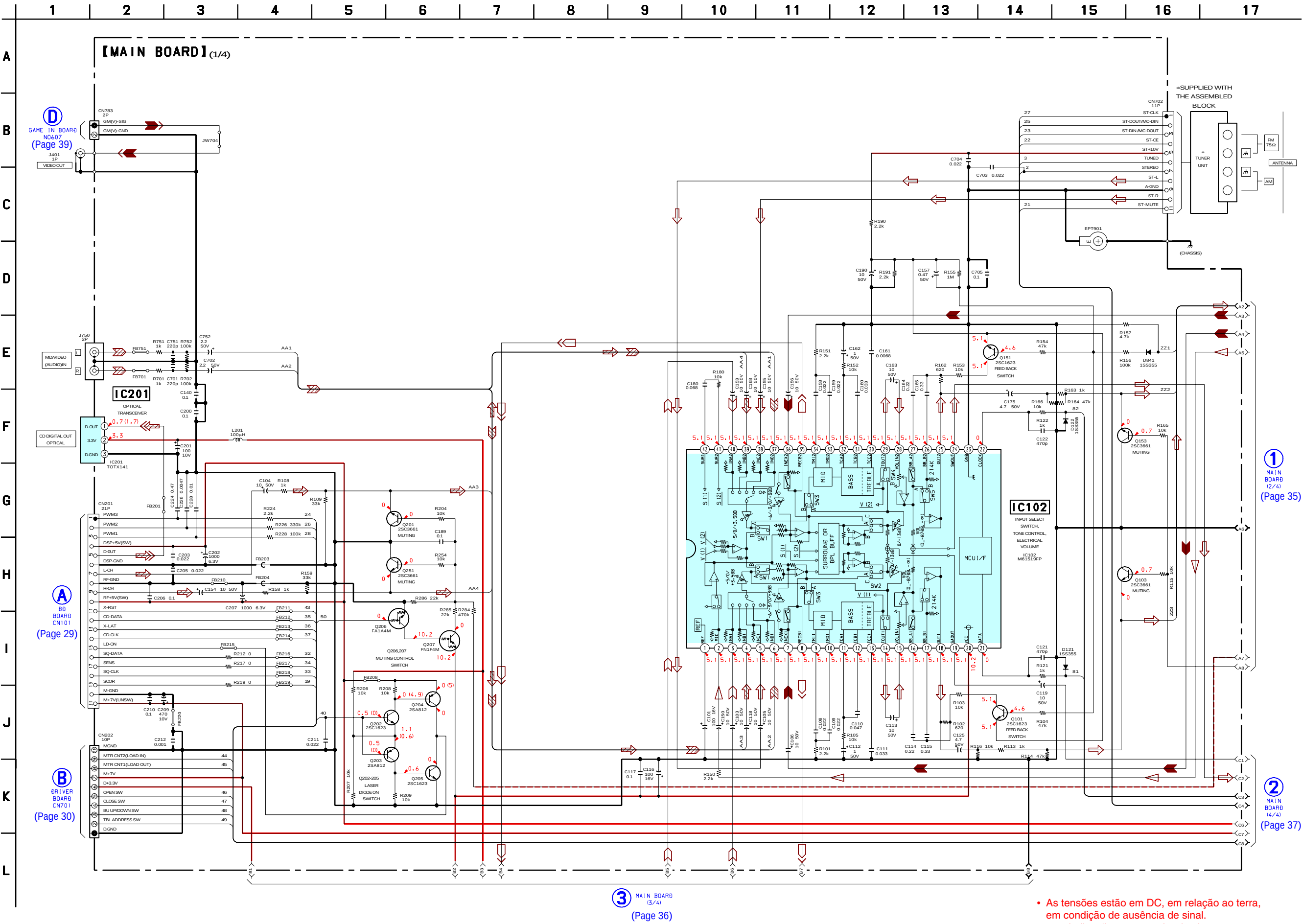
7-12. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – Placa PRINCIPAL –



• Localização dos Semicondutores

Ref. No.	Location	Ref. No.	Location
D121	E-9	Q101	E-8
D122	E-8	Q103	F-10
D501	E-3	Q151	E-8
D502	C-5	Q153	F-10
D503	E-3	Q201	C-7
D504	C-5	Q202	C-8
D505	B-2	Q203	C-9
D508	B-2	Q204	C-9
D509	E-3	Q205	C-9
D601	C-5	Q206	D-7
D602	B-4	Q207	D-7
D603	C-5	Q251	D-7
D801	G-11	Q301	J-6
D901	C-11	Q302	J-6
D902	C-11	Q303	J-5
D906	J-8	Q304	I-5
D907	J-8	Q305	I-4
D908	J-8	Q306	G-4
D909	I-8	Q307	J-6
D914	J-8	Q310	J-6
D915	J-8	Q389	G-4
D916	J-8	Q390	G-6
D917	I-8	Q391	F-4
D918	J-7	Q392	F-4
D919	J-7	Q393	F-4
D920	H-8	Q394	F-3
D921	H-8	Q395	F-4
D922	H-9	Q396	F-4
D923	J-7	Q397	F-3
D924	J-7	Q398	G-6
		Q399	G-5
IC101	I-8	Q504	E-5
IC102	E-10	Q505	E-5
IC201	E-12	Q601	C-5
IC301	H-5	Q812	K-4
IC302	I-5	Q824	G-11
IC303	G-5	Q825	G-11
IC501	C-3	Q861	E-4
IC601	B-4	Q862	K-4
IC901	B-12	Q891	H-11
IC902	C-12	Q892	H-11
IC903	C-11	Q905	C-11
IC911	G-7	Q911	H-7
IC951	I-7	Q912	G-7
IC961	I-8	Q999	C-10

7-13. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACA PRINCIPAL (1/4) –



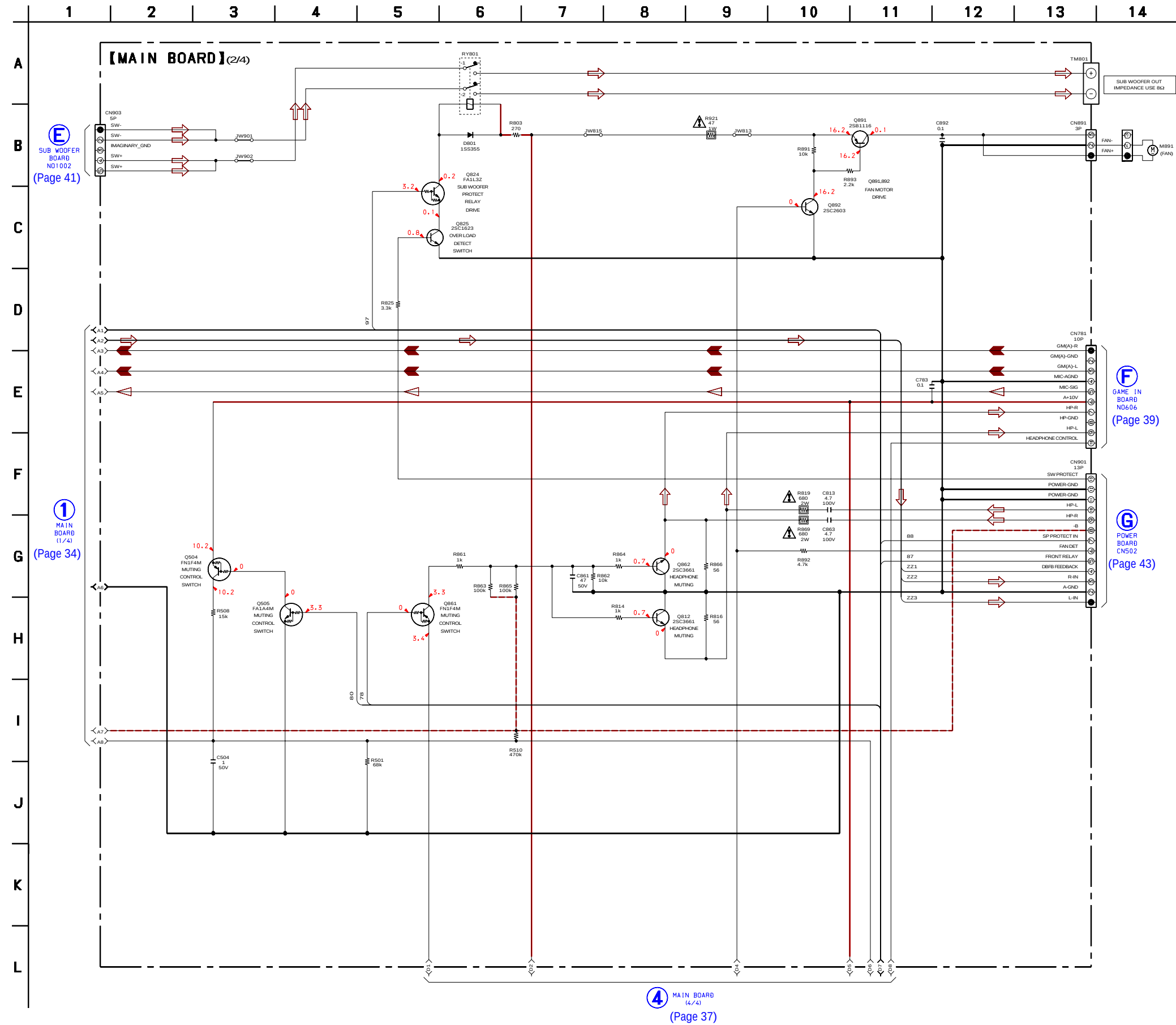
③ MAIN BOARD (3/4) (Page 36)

① MAIN BOARD (2/4) (Page 35)

② MAIN BOARD (4/4) (Page 37)

• As tensões estão em DC, em relação ao terra, em condição de ausência de sinal. sem indicação : TUNER (FM/AM) () : CD PLAY

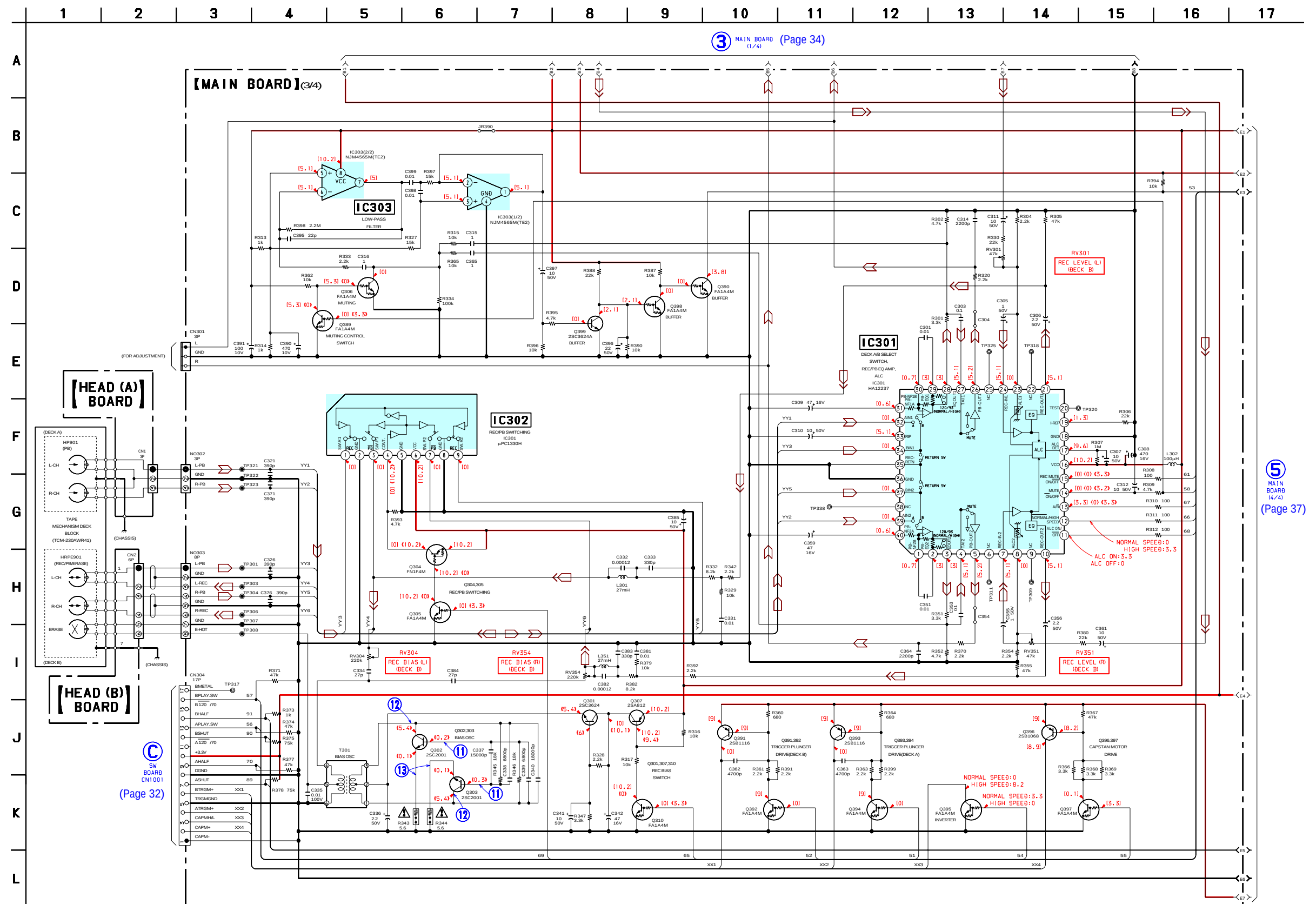
7-14. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACA PRINCIPAL (2/4) –



- As tensões estão em DC, em relação ao terra, em condição de ausência de sinal.
no mark :TUNER (FM/AM)

Os componentes identificados com a marca são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

7-15. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACAS PRINCIPAL(3/4) / HEAD (A) / HEAD (B) –



- As tensões e formas de onda estão em DC, em relação ao terra, em condição de ausência de sinal.

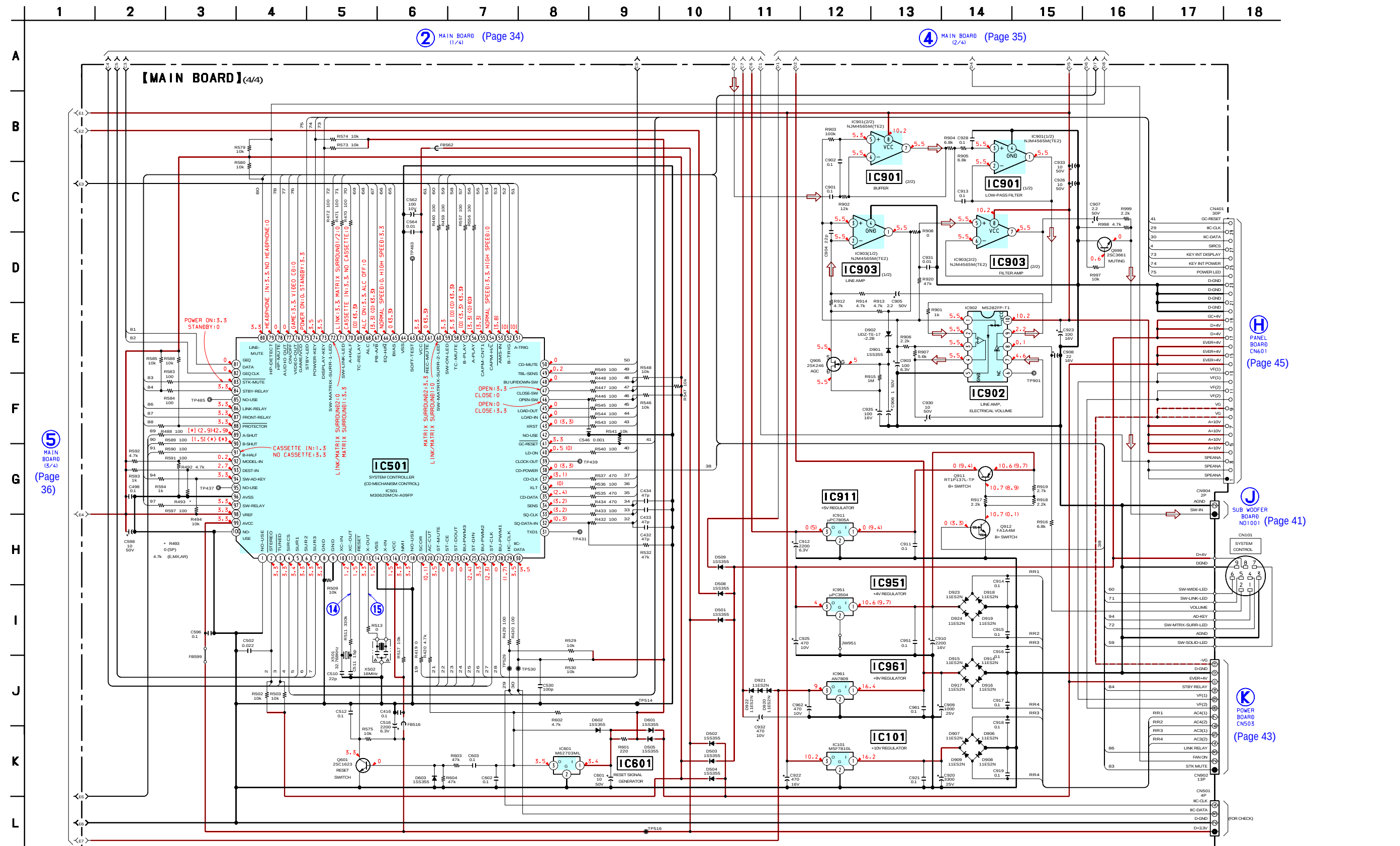
```

[      ] : TAPE PLAY (DECK A)
{      } : TAPE PLAY (DECK B)
{<     } : REC

```

Os componentes identificados com a marca são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

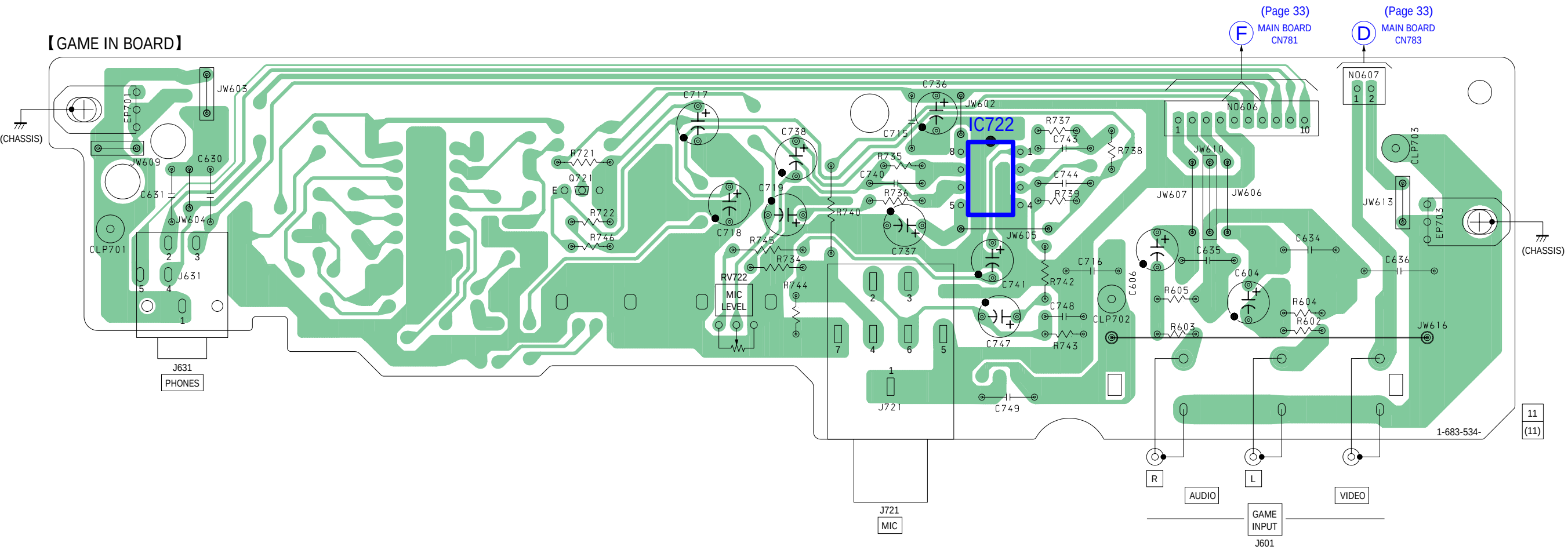
7-16. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACA PRINCIPAL (4/4) –



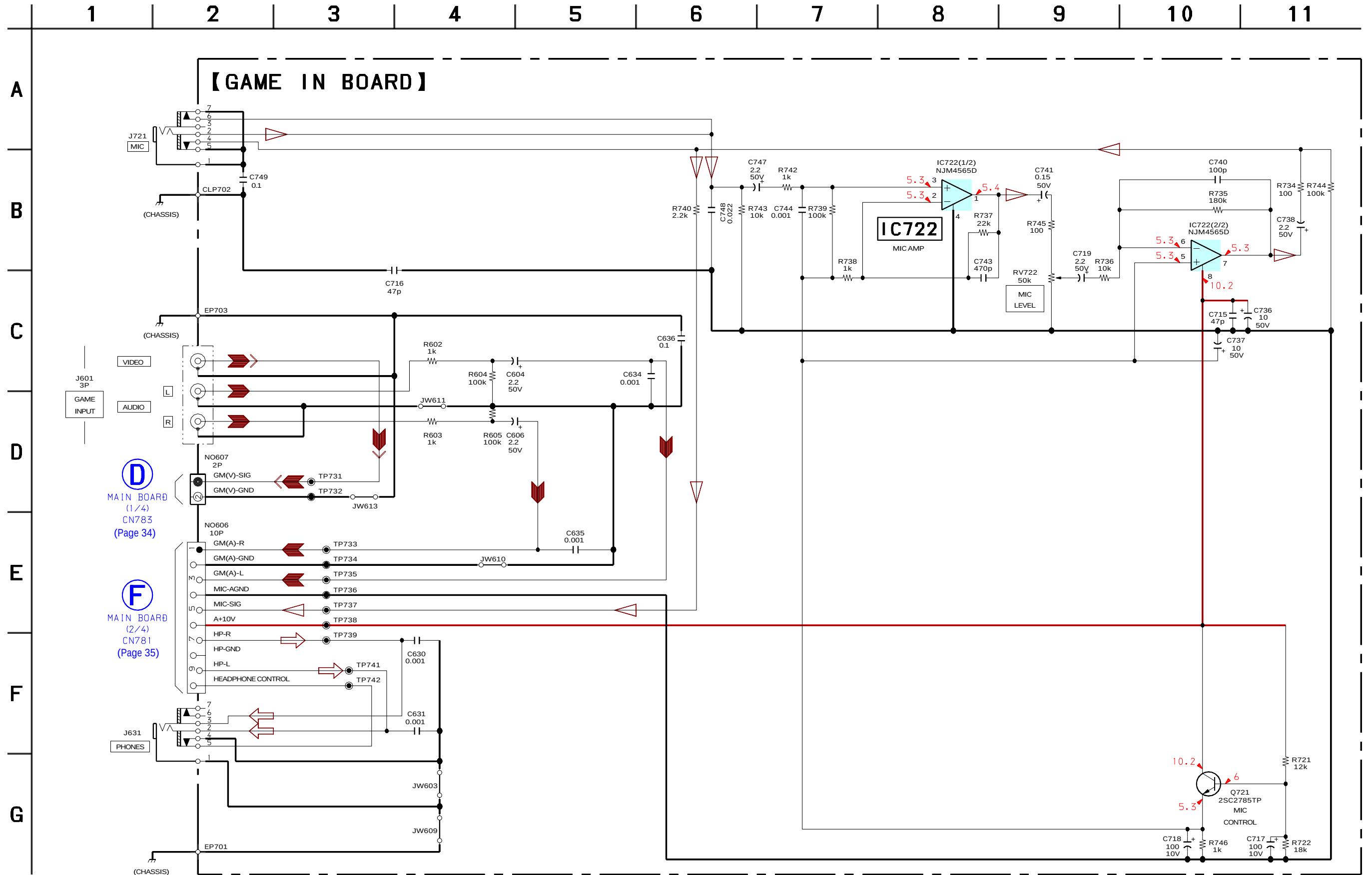
• As ten-sões e formas de onda estão em DC, em relação ao terra, em condição de ausência de sinal.
sem indicação : TUNER (FM/AM)
() : CD PLAY

[] : TAPE PLAY (DECK A)
{ } : TAPE PLAY (DECK B)
<< >> : REC
* : impossível de medir

7-17. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – PLACA GAME IN



7-18. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACA GAME IN –

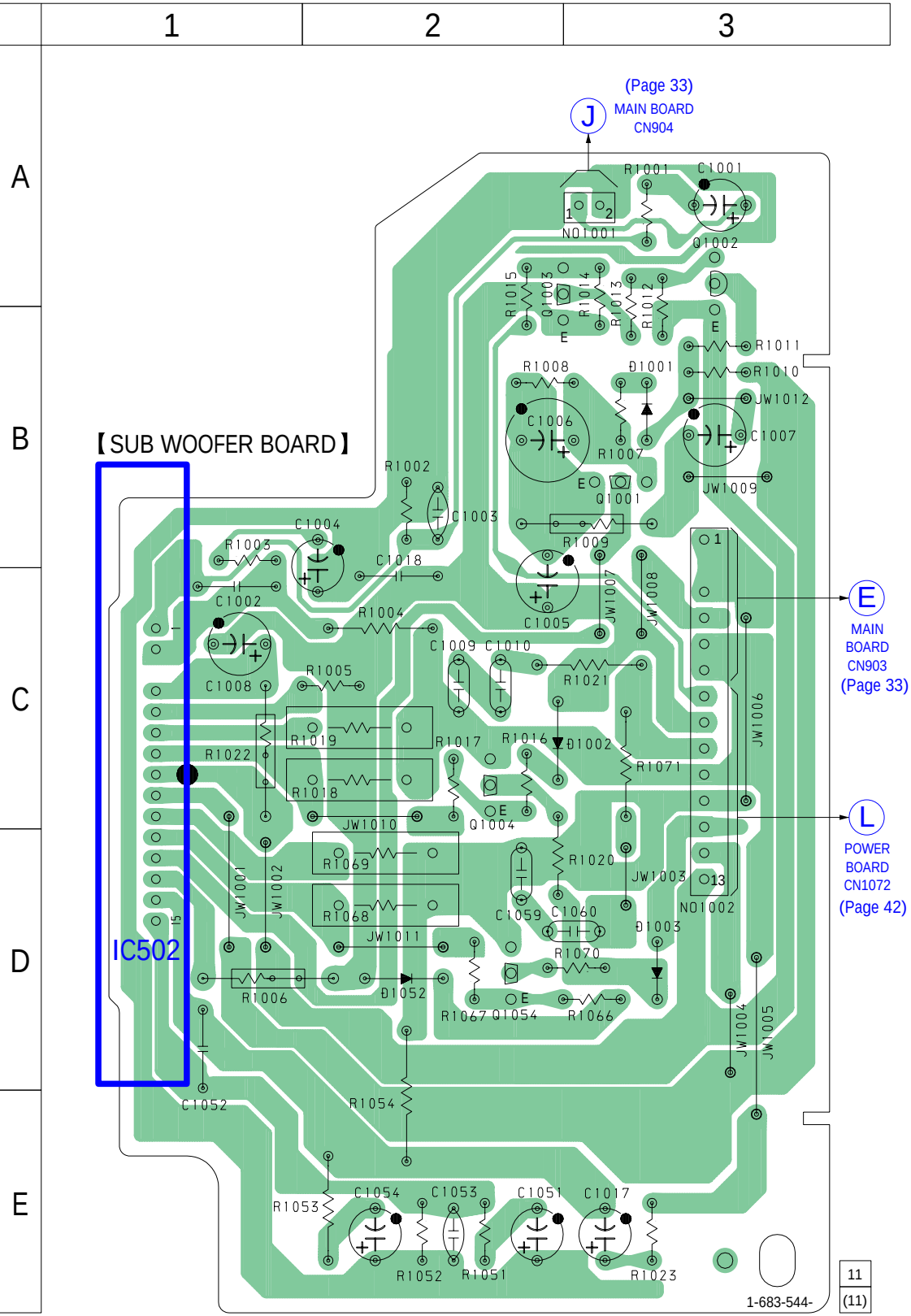


• As tensões estão em DC, em relação ao terra, em condição de ausência de sinal. sem indicação : TUNER (FM/AM)

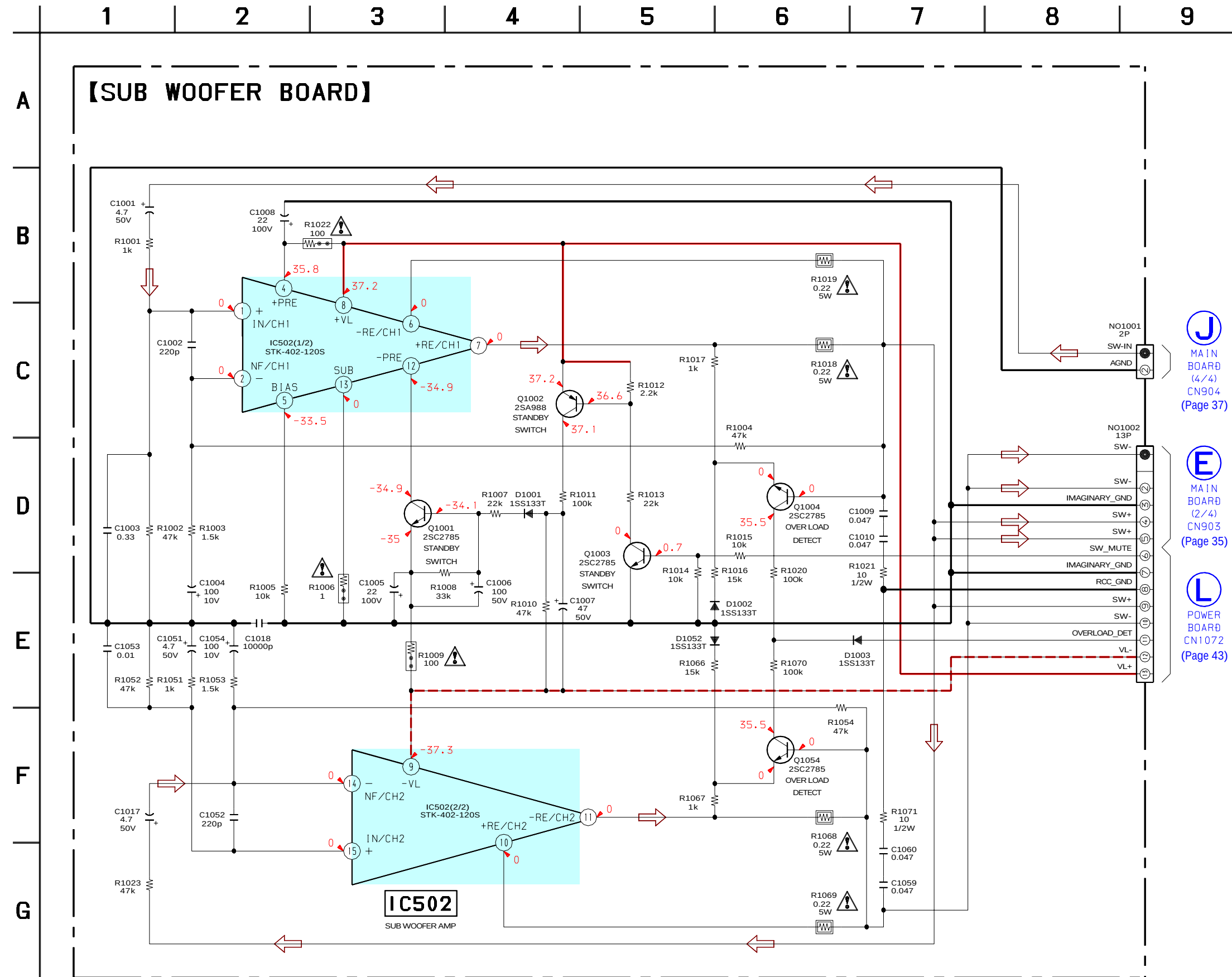
7-19. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – Placa SUB WOOFER –

• Localização dos Semicondutores

Ref. No.	Location
D1001	B-3
D1002	C-2
D1003	D-3
D1052	D-2
IC502	C-1
Q1001	B-3
Q1002	A-3
Q1003	A-2
Q1004	C-2
Q1054	D-2



7-20. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO - PLACA SUB WOOFER



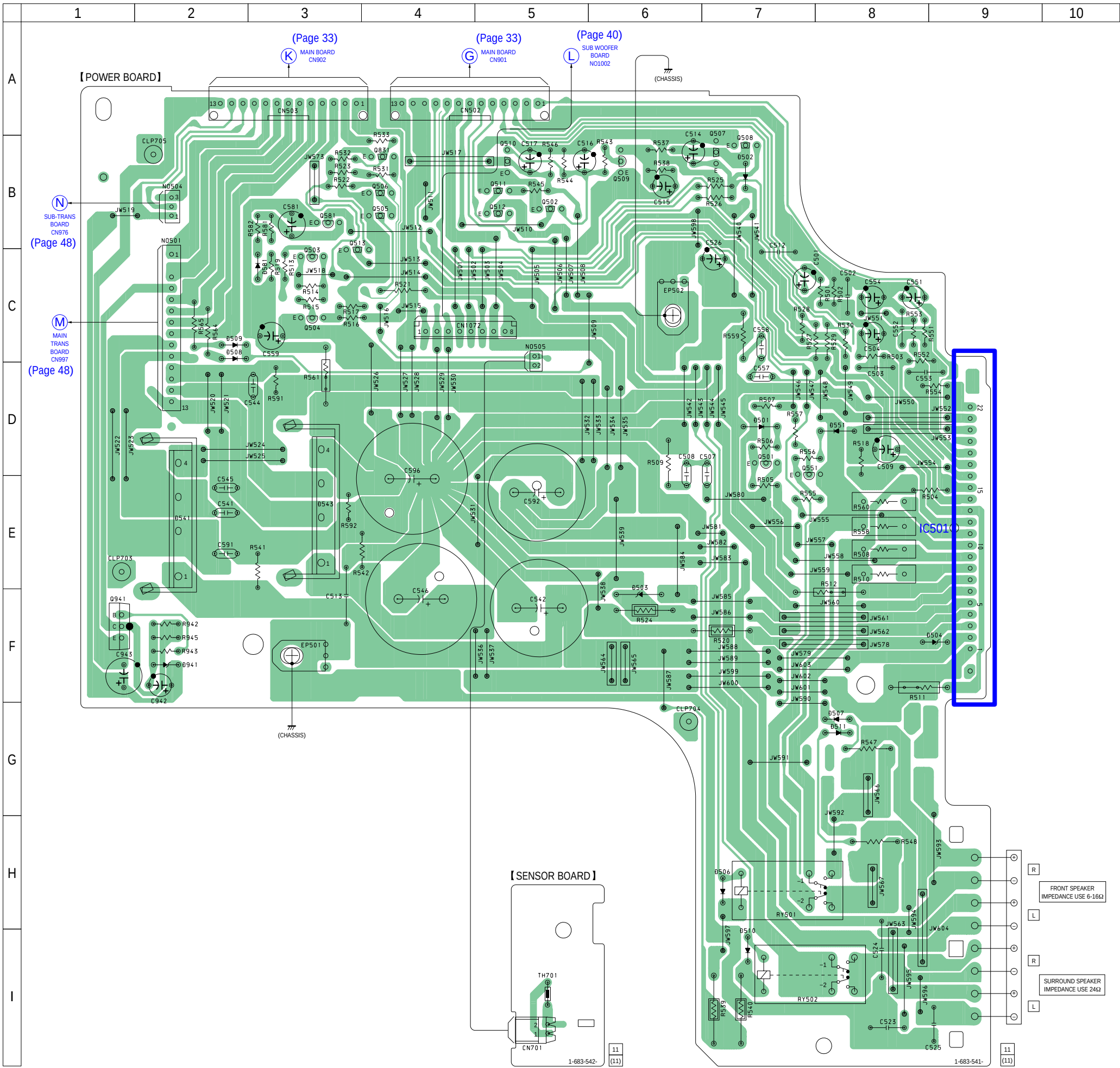
• As tensões estão em DC, em relação ao terra, em condição de ausência de sinal.
no mark : TUNER (FM/AM)

Os componentes identificados com a marca  são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

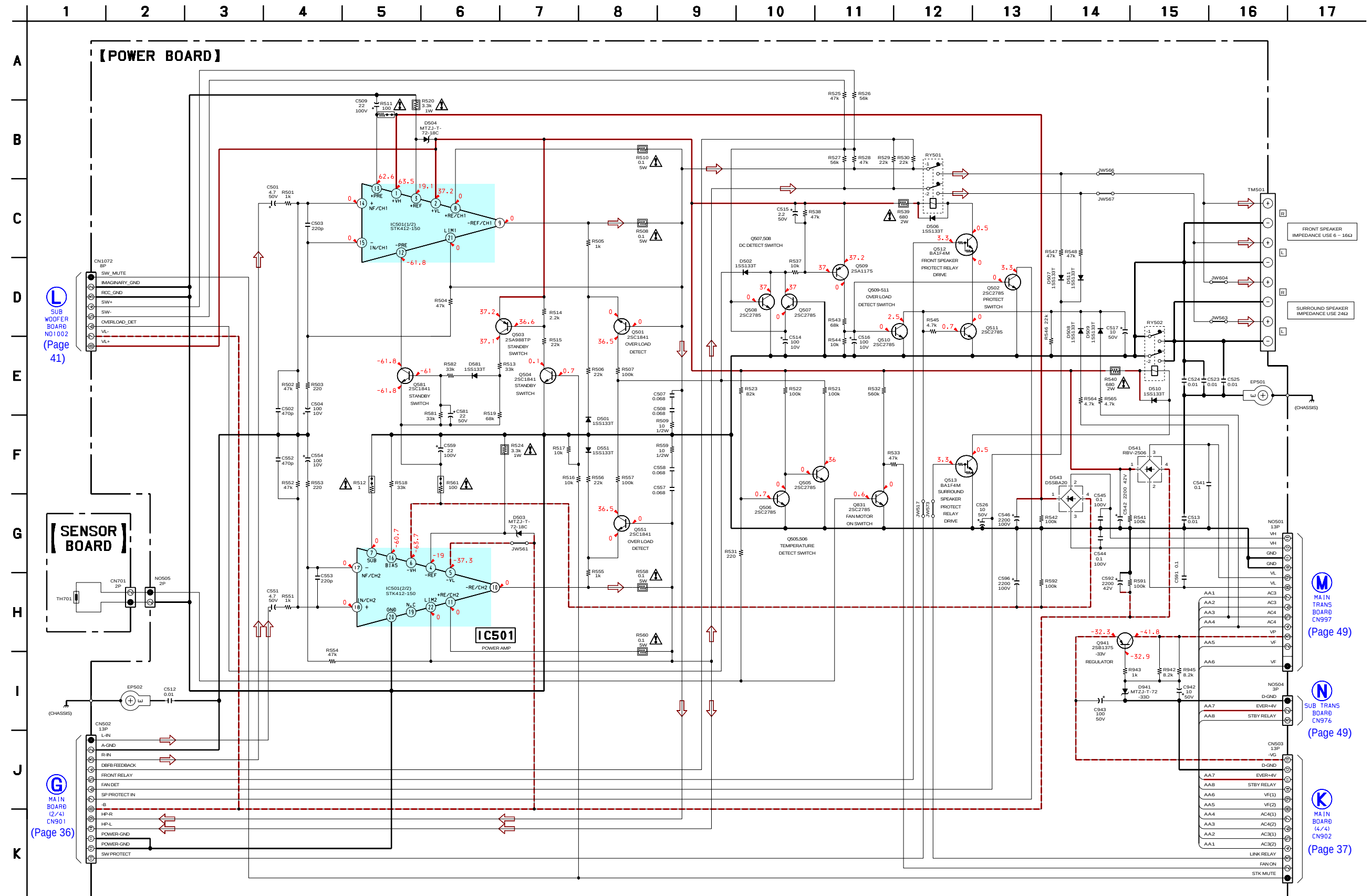
7-21. PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO – Placas POWER/SENSOR –

• Localização dos Semicondutor

Ref. No.	Location
D501	D-7
D502	B-7
D503	E-6
D504	F-9
D506	H-7
D507	G-8
D508	C-2
D509	C-2
D510	I-7
D511	G-8
D541	E-2
D543	E-3
D551	D-8
D581	C-3
D941	F-2
IC501	E-9
Q501	D-7
Q502	B-5
Q503	C-3
Q504	C-3
Q505	B-4
Q506	B-4
Q507	B-7
Q508	B-7
Q509	B-6
Q510	B-5
Q511	B-5
Q512	B-5
Q513	B-3
Q551	D-7
Q581	B-3
Q831	B-4
Q941	F-1



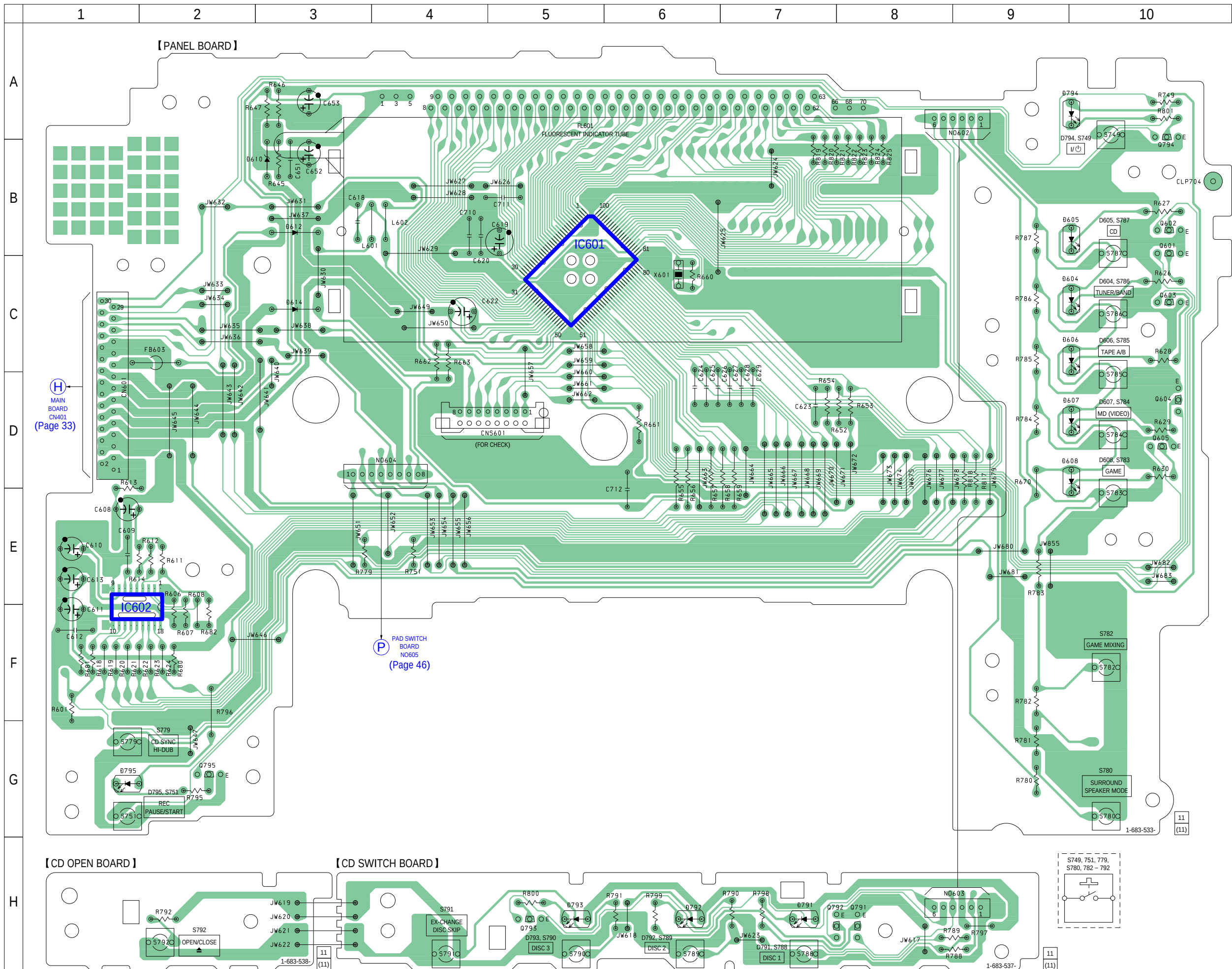
7-22. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – Placas POWER/SENSOR –



- Voltages are dc with respect to ground under no-signal (detuned) conditions.
no mark : TUNER (FM/AM)

Os componentes identificados com a marca  são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

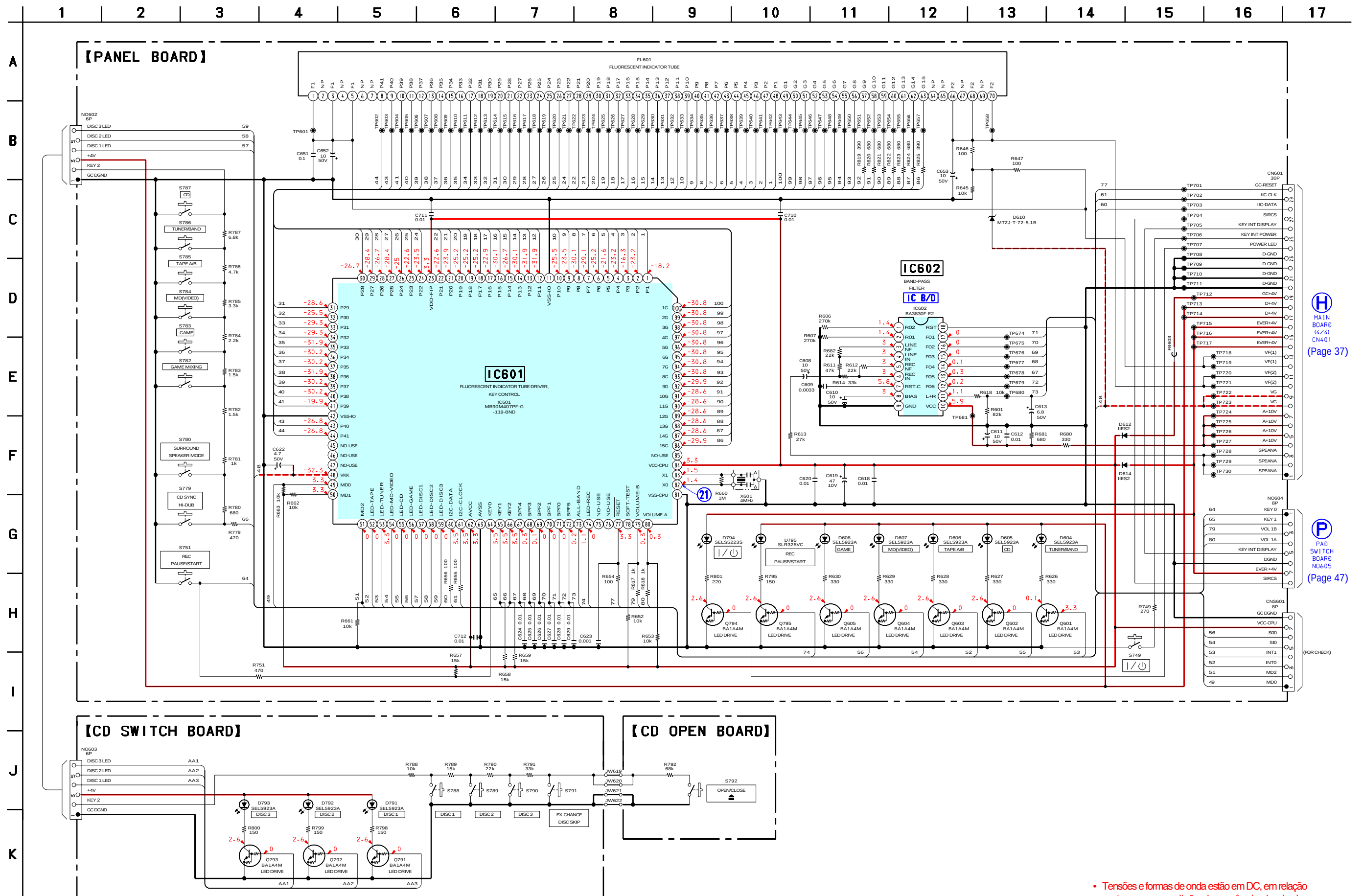
7-23. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – PLACAS PAINEL/CD OPEN/CD SWITCH –



- **Localização dos Semicondutores**

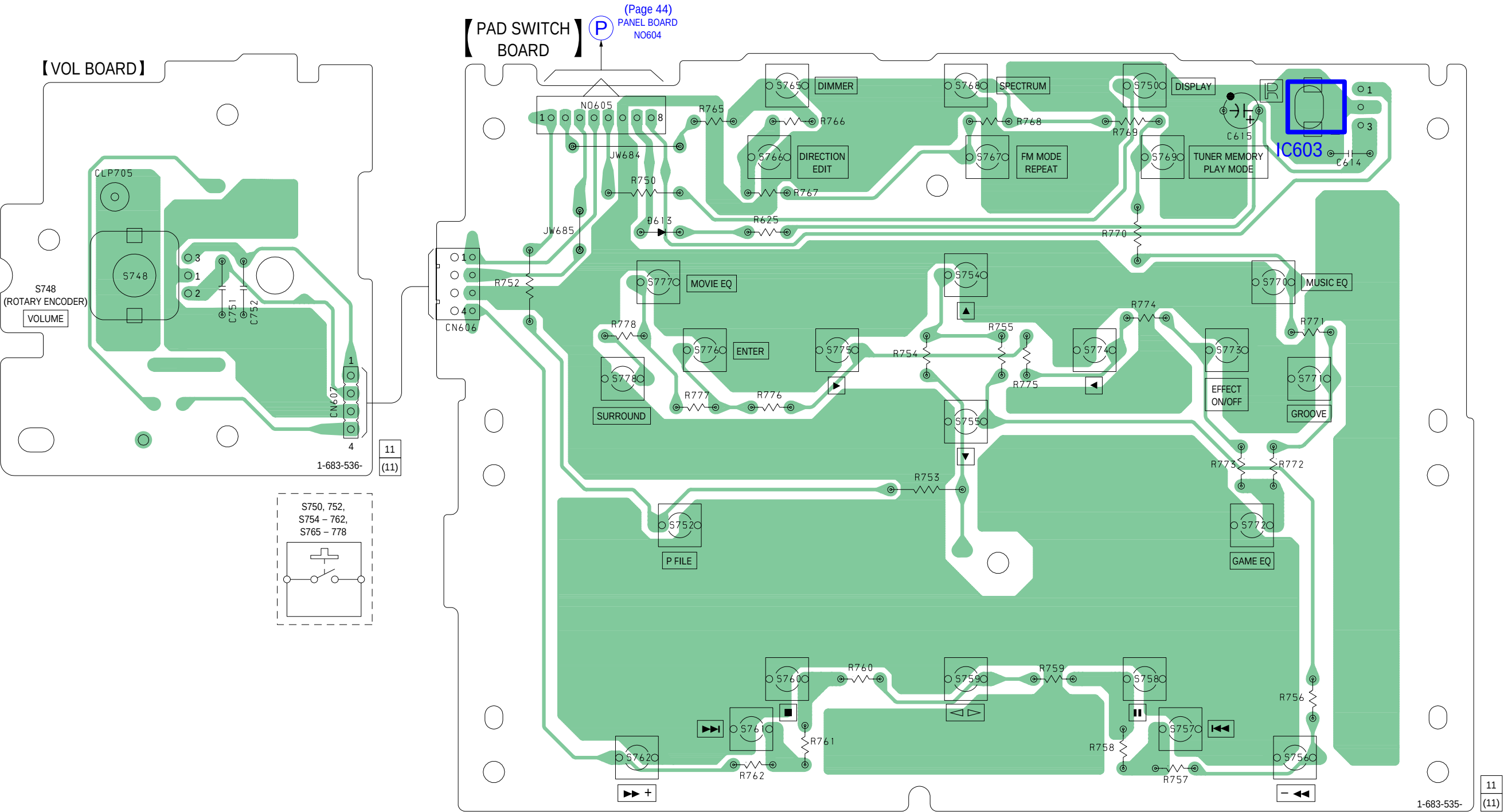
Ref. No.	Location
D604	C-10
D605	B-10
D606	C-10
D607	D-10
D608	D-10
D610	B-3
D612	B-3
D614	C-3
D791	H-7
D792	H-6
D793	H-5
D794	A-10
D795	G-1
IC601	C-5
IC602	F-1
Q601	B-10
Q602	B-10
Q603	C-10
Q604	D-10
Q605	D-10
Q791	H-8
Q792	H-8
Q793	H-5
Q794	A-10
Q795	G-2

7-24. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACAS PAINEL/CD OPEN/CD SWITCH –

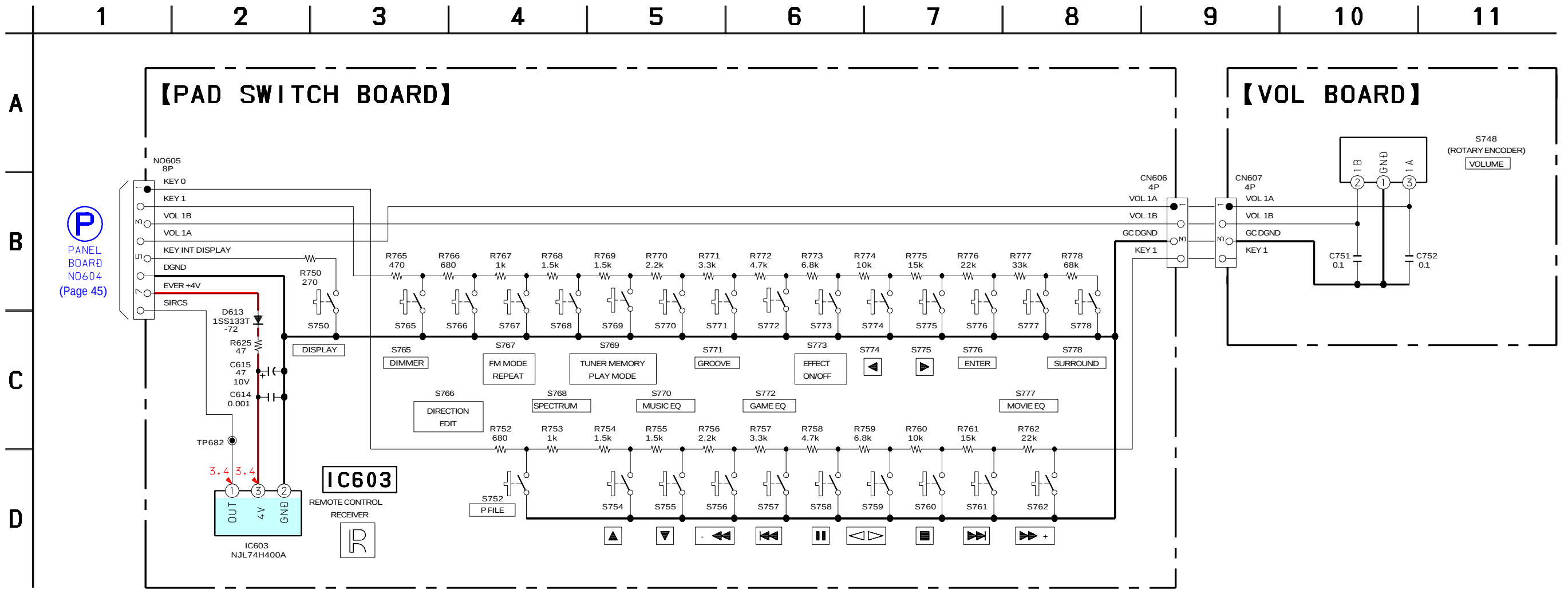


• Tensões e formas de onda estão em DC, em relação ao terra em condição de ausência de sinal. sem indicação : TUNER (FM/AM)

7-25. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – PLACA SPAD SWITCH/VOL –

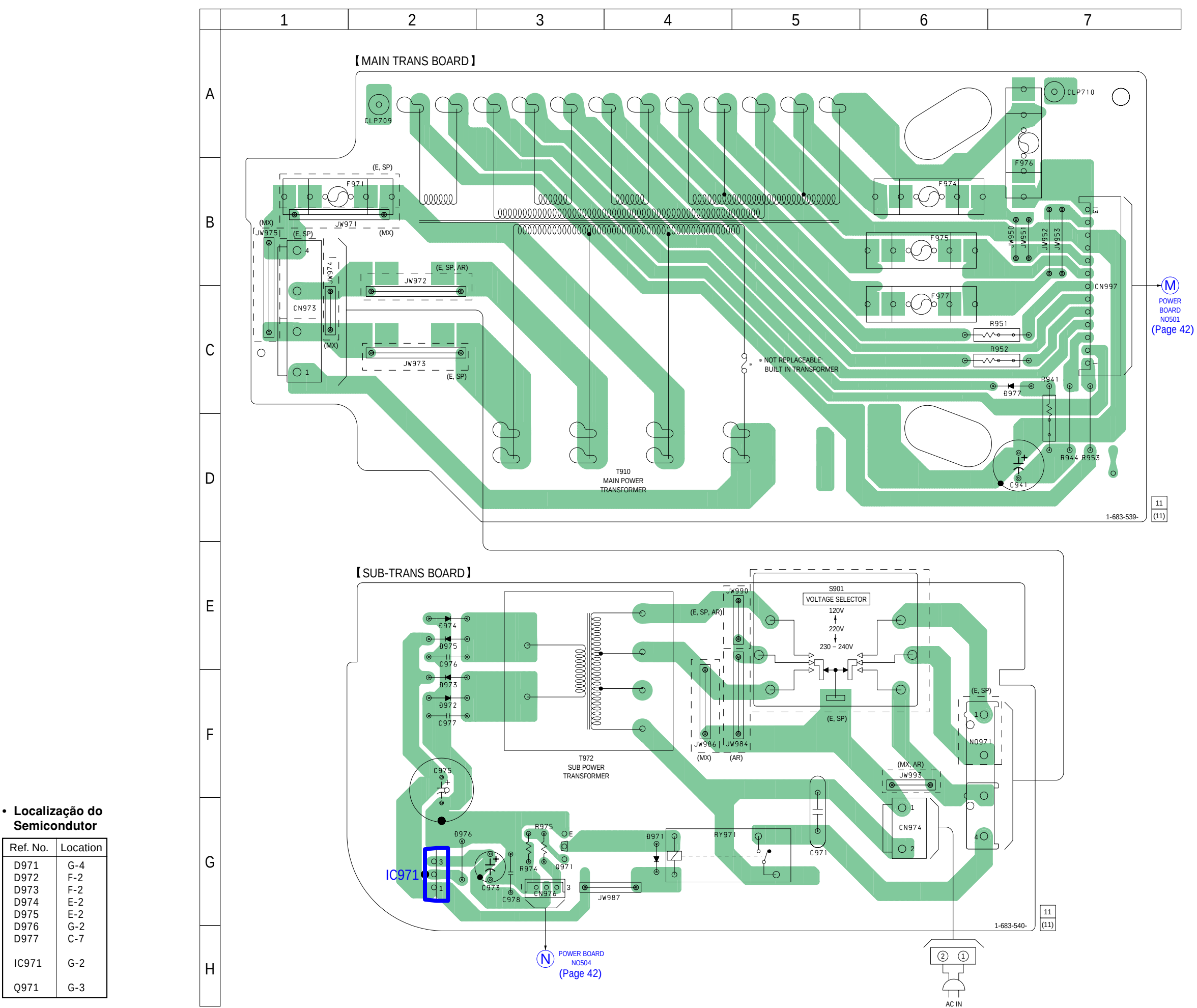


7-26. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACAS PAD SWITCH/VOL –

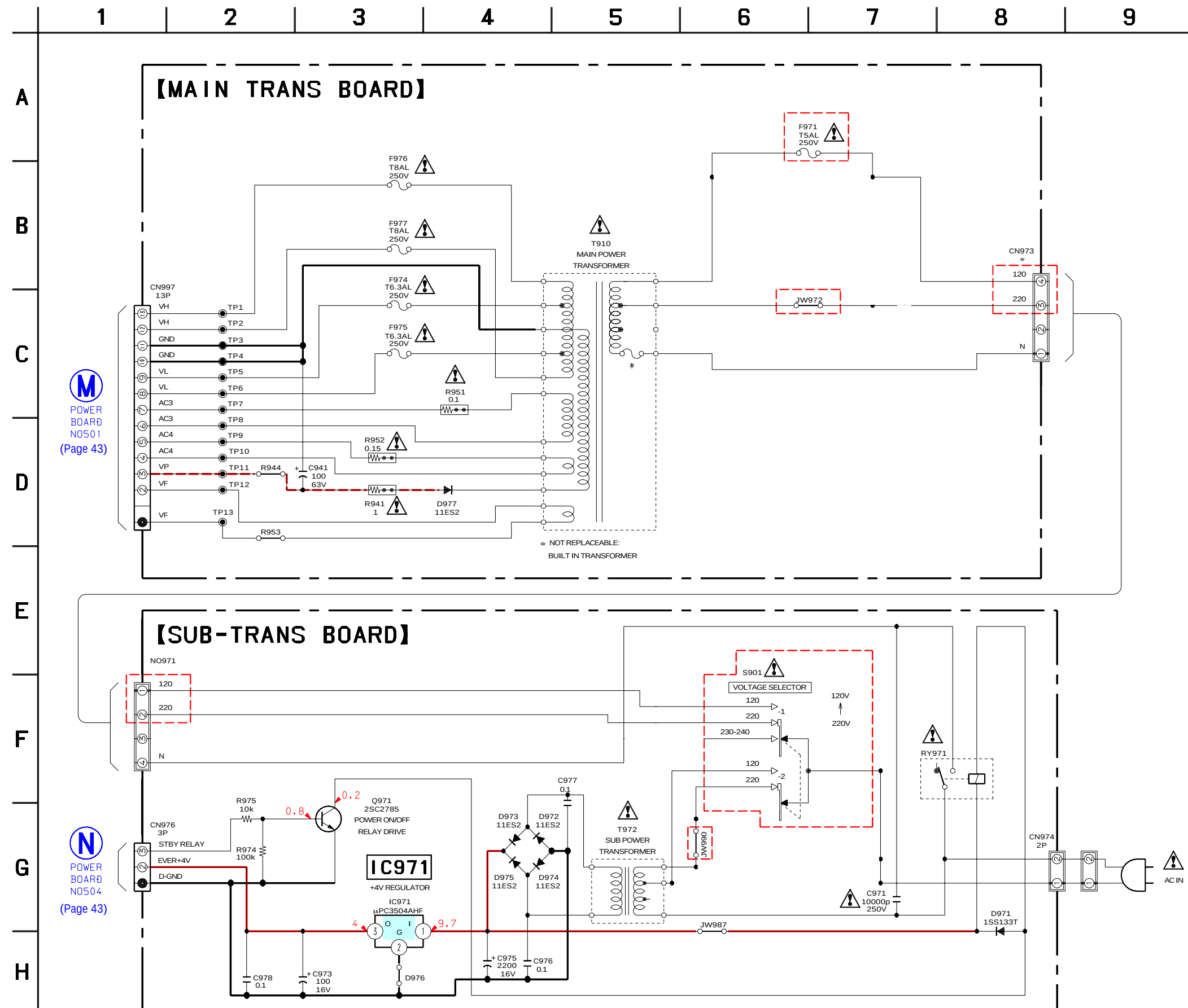


• As tensões estão em DC em relação ao terra, em condição de ausência de sinal.
sem indicação : TUNER (FM/AM)

7-27. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – PLACAS MAIN TRANS/SUB-TRANS –



7-28. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACAS MAIN TRANS/SUB-TRANS –

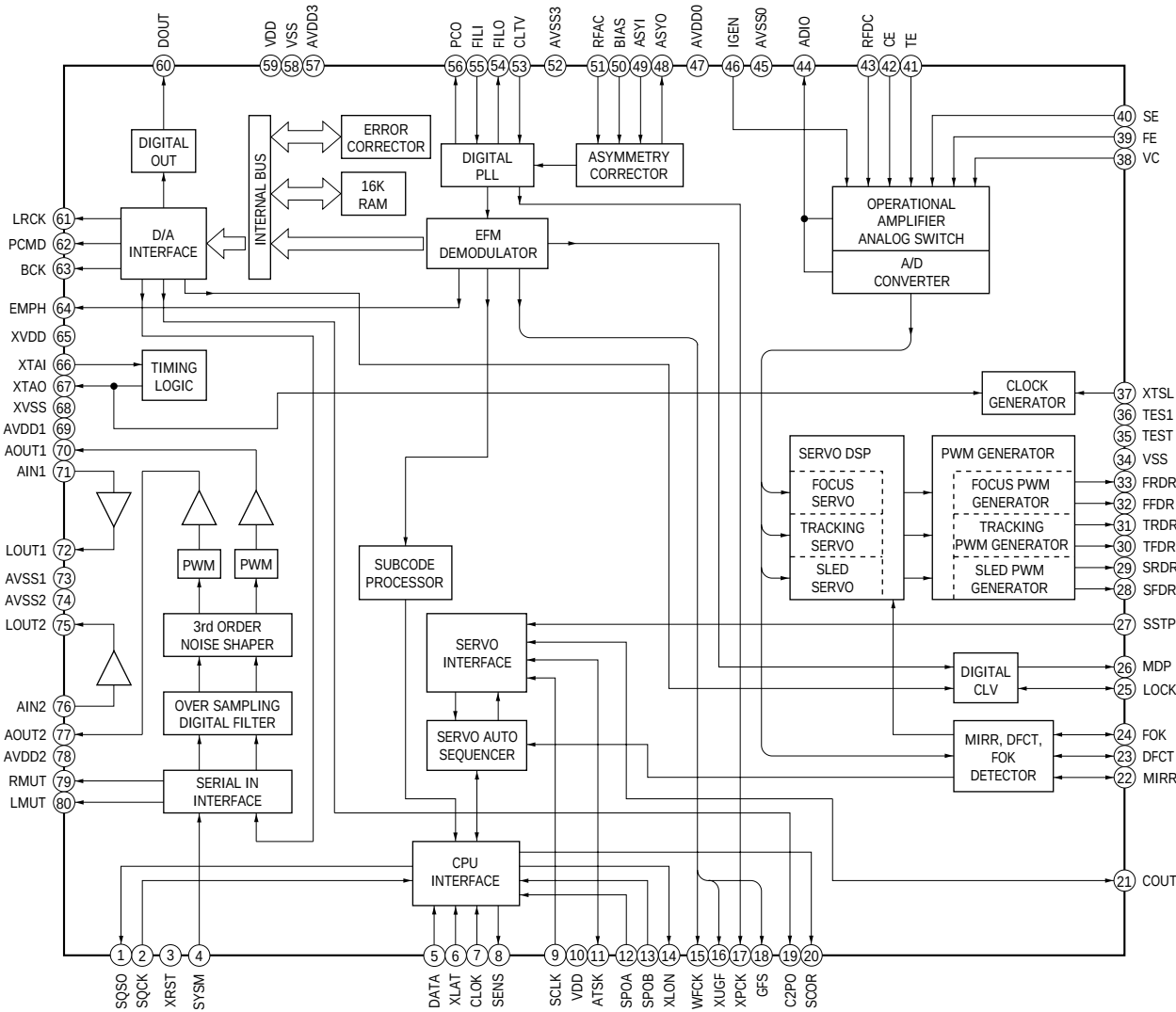


- As tensões estão em DC, em relação ao terra, em condição de ausência de sinal.
sem indicação : TUNER (FM/AM)

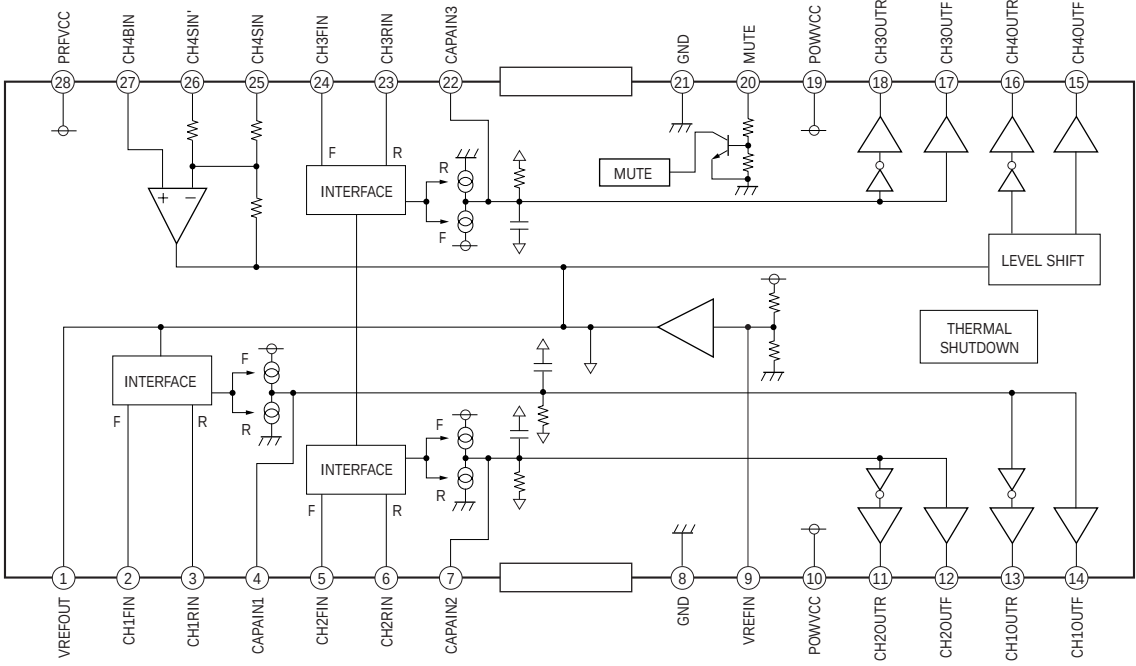
MHC-RG88

- Diagrama em bloco dos IC's
- Placa BD –

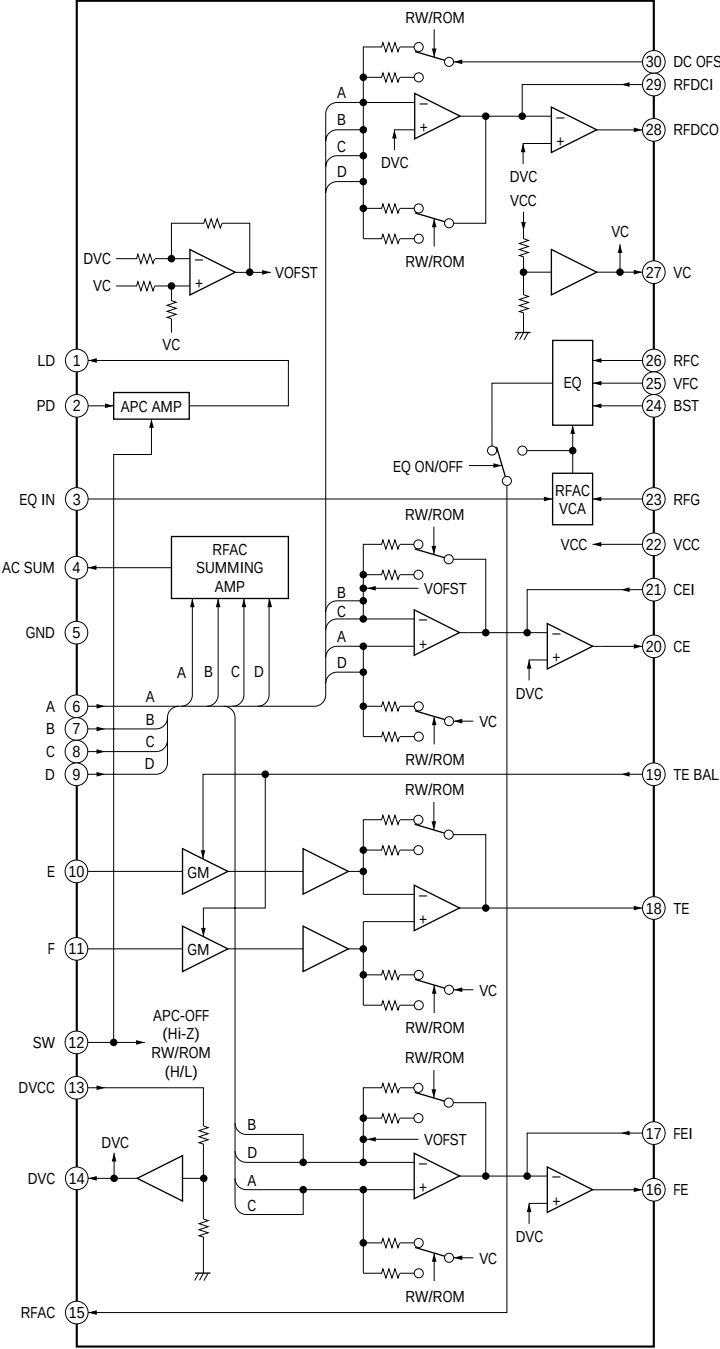
IC101 CXD3017Q



IC102 BA5974FM-E2

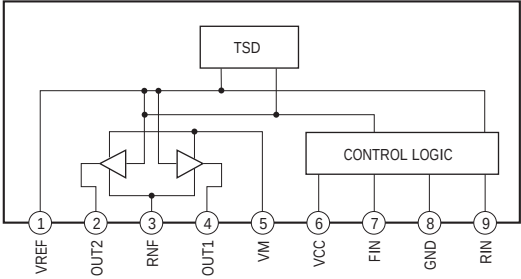


IC103 CXA2581N-T4



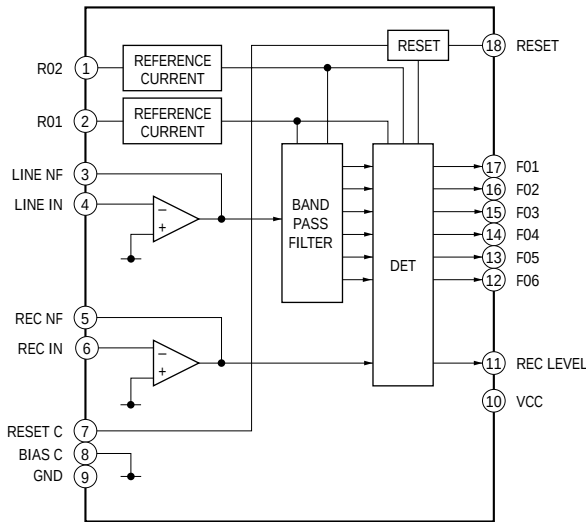
– Placa DRIVER –

IC701 BA6956AN



– Placa PAINEL –

IC602 BA3830F-E2



7-29. DESCRIÇÃO DOS PINOS DOS IC'S

• PLACA PRINCIPAL IC501 M30620MCN-A09FP (SYSTEM CONTROLLER (CD MECHANISM CONTROL))

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	NO-USE	—	Not used
2	<u>STEREO</u>	I	FM stereo detection signal input from the tuner unit “L”: stereo
3	<u>TUNED</u>	I	Tuning detection signal input from the tuner unit “L”: tuned
4	SIRCS	I	Remote control signal input
5 to 7	SUR1 to SUR3	O	Surround signal processor control signal output terminal Not used
8, 9	GND	—	Ground terminal
10	XC-IN	I	Sub system clock input terminal (32.768 kHz)
11	XC-OUT	O	Sub system clock output terminal (32.768 kHz)
12	<u>RESET</u>	I	System reset signal input from the reset signal generator “L”: reset For several hundreds msec. after the power supply rises, “L” is input, then it changes to “H”
13	X-OUT	O	Main system clock output terminal (16 MHz)
14	VSS	—	Ground terminal
15	X-IN	I	Main system clock input terminal (16 MHz)
16	VCC	—	Power supply terminal (+3.3V)
17	NMI	I	Non-maskable interrupt input terminal
18	NO-USE	—	Not used
19	SCOR	I	Subcode sync (S0+S1) detection signal input from the digital signal processor
20	<u>AC-CUT</u>	I	AC off detection signal input from the reset signal generator “L”: AC cut checked
21	ST-MUTE	O	Tuner muting on/off control signal output “H”: muting on
22	ST-CE	O	PLL chip enable signal output to the tuner unit
23	ST-DOUT	O	PLL serial data output to the tuner unit
24	BU-PWM3	O	RFDC PWM signal output to the RF amplifier (for CD-RW)
25	ST-DIN	I	PLL serial data input from the tuner unit
26	BU-PWM2	O	PWM signal output to the RF amplifier (for CD-RW)
27	ST-CLK	O	PLL serial data transfer clock signal output to the tuner unit
28	BU-PWM1	O	Focus servo drive PWM signal output to the RF amplifier (for CD-RW)
29	IIC-CLK	I/O	Communication data reading clock signal input or transfer clock signal output with the fluorescent indicator tube driver
30	IIC-DATA	I/O	Communication data bus with the fluorescent indicator tube driver
31	TXD1	—	Not used
32	SQ-DATA-IN	I	Subcode Q data input from the digital signal processor
33	SQ-CLK	O	Subcode Q data reading clock signal output to the digital signal processor
34	SENS	I	Internal status detection monitor input from the digital signal processor
35	CD-DATA	O	Serial data output to the digital signal processor
36	XLT	O	Serial data latch pulse output to the digital signal processor
37	CD-CLK	O	Serial data transfer clock signal output to the digital signal processor
38	CD-POWER	O	Power on/off control signal output for the CD section “H”: power on
39	CLOCK-OUT	O	Clock (32.768 kHz) signal output terminal (for test mode)
40	<u>LD-ON</u>	O	Laser diode on/off control signal output to the RF amplifier “L”: laser diode on
41	<u>GC-RESET</u>	I	Reset signal output to the fluorescent indicator tube driver “L”: reset
42	NO-USE	—	Not used
43	XRST	O	Reset signal output to the digital signal processor and motor/coil driver “L”: reset
44	LOAD-IN	O	Turn motor drive signal output
45	LOAD-OUT	O	Turn motor drive signal output
46	OPEN-SW	I	Disc tray open detection signal input terminal “L”: disc tray open
47	CLOSE-SW	I	Disc tray close detection signal input terminal “L”: disc tray close

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
48	BU UP/DOWN-SW	I	Optical pick-up up/down detection signal input terminal
49	TBL-SENS	I	Disc tray status detection signal input
50	CD-MUTE	O	CD analog signal muting on/off control signal output “H”: muting on
51	A-TRIG	O	Deck-A side trigger plunger drive signal output “H”: plunger on
52	B-TRIG	O	Deck-B side trigger plunger drive signal output “H”: plunger on
53	$\overline{\text{AMS-IN}}$	I	Whether a music is present or not from the automatic music sensor circuit “L”: music is present, “H”: music is not present
54	CAPM- $\overline{\text{H/L}}$	O	High/normal speed selection signal output “L”: high speed, “H”: normal speed
55	CAPM-CNT1	O	Capstan motor drive signal output
56	A-PLAY	I	Deck-A play detection signal input terminal “H”: deck-A play
57	B-PLAY	I	Deck-B play detection signal input terminal “H”: deck-B play
58	TC-MUTE	O	Playback muting on/off control signal output “H”: muting on
59	SW-ON-LED	O	LED drive signal output of the SUBWOOFER ON/OFF indicator at the SS-WGV8 “H”: LED on
60	SW-MATRIX-SURR-2-LED	O	LED drive signal output of the MATRIX SUR2 indicator at the SS-WGV8 “H”: LED on
61	$\overline{\text{REC-MUTE}}$	O	Recording muting on/off control signal output “L”: muting on
62	VCC	—	Power supply terminal (+3.3V)
63	SOFT-TEST	O	Output terminal for the software test
64	VSS	—	Ground terminal
65	BIAS	O	Recording bias on/off control signal output “H”: bias on
66	EQ-H/ $\overline{\text{N}}$	O	Normal/high speed selection signal output “L”: normal speed, “H”: high speed
67	PB-A/ $\overline{\text{B}}$	O	Deck-A/B selection signal output “L”: deck-B, “H”: deck-A
68	ALC	O	Automatic limiter control signal output “H”: limiter on
69	TC-RELAY	O	Recording/playback selection signal output “L”: playback, “H”: recording
70	A-HALF	I	Deck-A cassette detection signal input terminal “L”: no cassette, “H”: cassette in
71	SW-LINK-LED	O	LED drive signal output of the LINK indicator at the SS-WGV8 “H”: LED on
72	SW-MATRIX-SURR-1-LED	O	LED drive signal output of the MATRIX SUR1 indicator at the SS-WGV8 “H”: LED on
73	DISPLAY-KEY	I	DISPLAY key input terminal
74	POWER-KEY	I	I/ ⏻ key input terminal
75	STBY-LED	O	LED drive signal output of the I/ ⏻ indicator “H”: LED on
76	AUDIO-OUT GAME/VCD	O	Video out game/video CD selection signal output terminal “L”: video CD, “H”: game Not used
77	AUDIO-OUT ON/OFF	O	Audio out on/off control signal output terminal “H”: audio out on Not used
78	$\overline{\text{HP MUTE}}$	O	Headphone muting on/off control signal output “L”: muting on
79	HP-DETECT	I	Connection detection signal input of the headphone jack “L”: no connected, “H”: headphone connected
80	LINE-MUTE	O	Line muting on/off control signal output “H”: muting on
81	GEQ DATA	O	Serial data output to the audio signal processor
82	GEQ CLK	O	Serial data transfer clock signal output to the audio signal processor
83	$\overline{\text{STK-MUTE}}$	O	Power amplifier and sub woofer amplifier on/off control signal output “L”: standby mode, “H”: power amplifier and sub woofer amplifier on
84	STBY-RELAY	O	Main power on/off control signal output “H”: power on
85	NO-USE	—	Not used
86	LINK-RELAY	O	Relay drive signal output for the surround speaker protect “H”: relay on

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
87	FRONT-RELAY	O	Relay drive signal output for the front speaker protect “H”: relay on
88	PROTECTOR	I	Protect on/off detection signal input from the speaker protect circuit “L”: protect on
89	A-SHUT	I	Shut off detection signal input from the deck-A side reel pulse detector
90	B-SHUT	I	Shut off detection signal input from the deck-B side reel pulse detector
91	B-HALF	I	Deck-B cassette detection signal input terminal “L”: cassette in, “H”: no cassette
92	MODEL-IN	I	Model setting terminal
93	DEST-IN	I	Destination setting terminal
94	SW-AD-KEY	I	SUBWOOFER ON/OFF and SURROUND SPEAKER MODE key input from the SS-WGV8 (A/D input)
95	NO-USE	—	Not used
96	AVSS	—	Ground terminal (for analog system)
97	SW-RELAY	O	Relay drive signal output for the sub woofer protect “H”: relay on
98	VREF	I	Reference voltage (+3.3V) input terminal (for analog system)
99	AVCC	—	Power supply terminal (+3.3V) (for analog system)
100	NO-USE	—	Not used

• PLACA PAINEL IC601 MB90M407PF-G-119-BND (FLUORESCENT INDICATOR TUBE DRIVER, KEY CONTROL)

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1 to 10	P1 to P10	O	Segment drive signal output to the fluorescent indicator tube
11	VSS-IO	—	Ground terminal (for I/O port)
12 to 22	P11 to P21	O	Segment drive signal output to the fluorescent indicator tube
23	VDD-FIP	—	Power supply terminal (+3.3V) (for fluorescent indicator tube)
24 to 41	P22 to P39	O	Segment drive signal output to the fluorescent indicator tube
42	VSS-IO	—	Ground terminal (for I/O port)
43, 44	P40, P41	O	Segment drive signal output to the fluorescent indicator tube
45 to 47	NO-USE	—	Not used
48	VKK	—	Power supply terminal (–33V) (for fluorescent indicator tube)
49 to 51	MD0 to MD2	I	Setting terminal for the CPU operational mode
52	LED-TAPE	O	LED drive signal output of the TAPE A/B indicator “H”: LED on
53	LED-TUNER	O	LED drive signal output of the TUNER/BAND indicator “H”: LED on
54	LED-MD-VIDEO	O	LED drive signal output of the MD (VIDEO) indicator “H”: LED on
55	LED-CD	O	LED drive signal output of the CD indicator “H”: LED on
56	LED-GAME	O	LED drive signal output of the GAME indicator “H”: LED on
57	LED-DISC1	O	LED drive signal output of the DISC1 indicator “H”: LED on
58	LED-DISC2	O	LED drive signal output of the DISC2 indicator “H”: LED on
59	LED-DISC3	O	LED drive signal output of the DISC3 indicator “H”: LED on
60	I2C-DATA	I/O	Communication data bus with the system controller
61	I2C-CLOCK	I/O	Communication data reading clock signal input or transfer clock signal output with the system controller
62	AVCC	—	Power supply terminal (+3.3V) (for A/D conversion)
63	AVSS	—	Ground terminal (for A/D conversion)
64 to 66	KEY0 to KEY2	I	Key input terminal (A/D input)
67 to 72	BPF0 to BPF5	I	Spectrum analyzer drive signal input from the spectrum analyzer band-pass filter
73	ALL-BAND	I	Spectrum analyzer drive signal input from the spectrum analyzer band-pass filter
74	LED-REC	O	LED drive signal output of the REC PAUSE/START indicator “H”: LED on
75, 76	NO-USE	—	Not used
77	$\overline{\text{RESET}}$	I	System reset signal input from the system controller “L”: reset
78	SOFT-TEST	O	Output terminal for the software test
79	VOLUME-B	I	Jog dial pulse input from the rotary encoder (B phase input)
80	VOLUME-A	I	Jog dial pulse input from the rotary encoder (A phase input)
81	VSS-CPU	—	Ground terminal (for CPU)
82	X0	O	System clock output terminal (4 MHz)
83	X1	I	System clock input terminal (4 MHz)
84	VCC-CPU	—	Power supply terminal (+3.3V) (for CPU)
85	NO-USE	—	Not used
86 to 100	1G to 15G	O	Grid drive signal output to the fluorescent indicator tube

SEÇÃO 8

VISTAS EXPLODIDAS

NOTAS:

- XX e -X indicam peças padronizadas que podem apresentar algumas diferenças daquelas originalmente usadas no aparelho.
- Indicação de cor nas peças.

Exemplo:

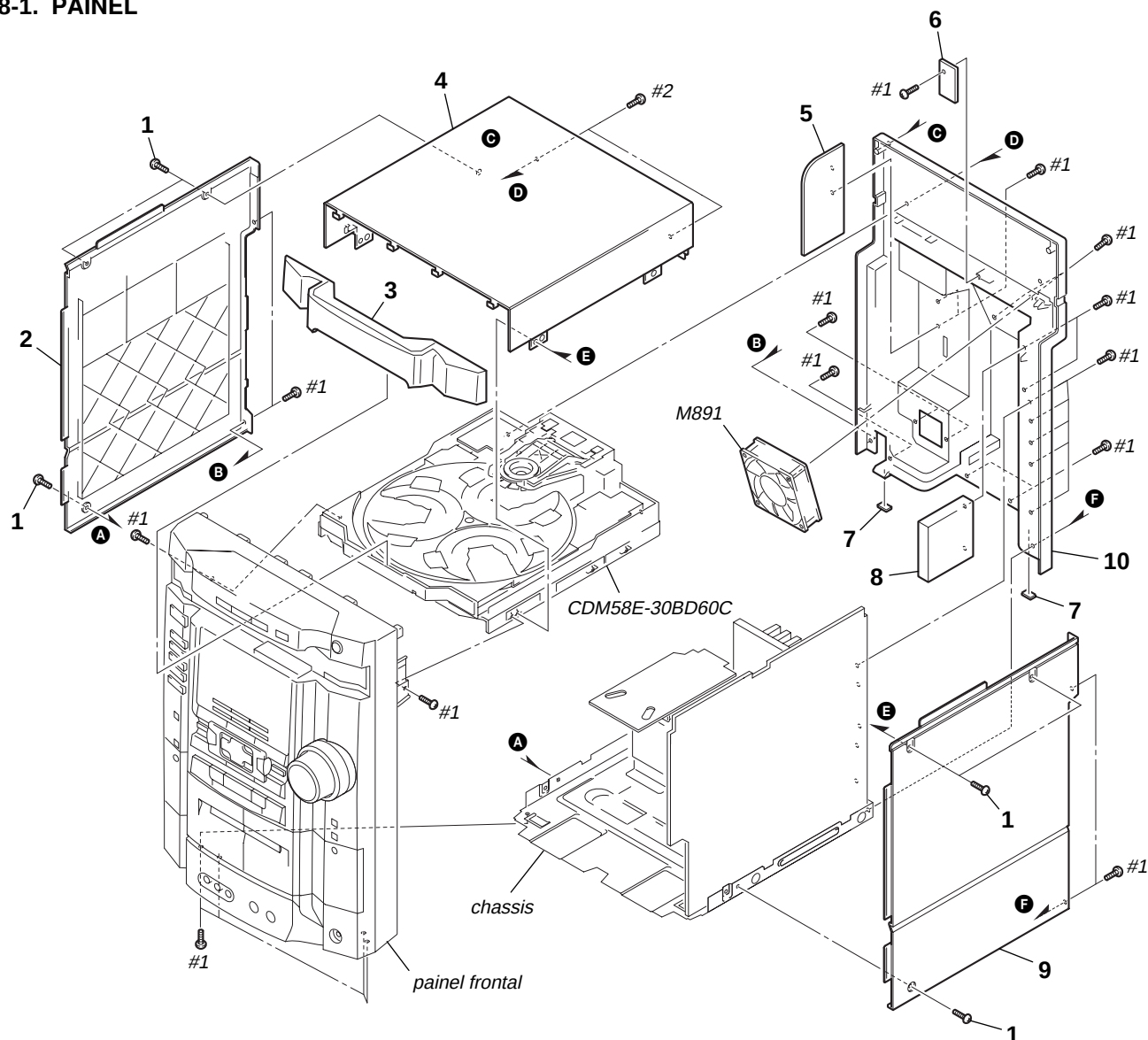
KNOB, BALANCE (WHITE) . . . (RED)

↑ ↑
Cor da peça Cor do gabinete

- Itens com a marca “*” não são mantidos em estoque por serem raramente solicitados. Evite atrasos antecipando os pedidos para estes itens.
- Os acessórios encontram-se no final da lista de peças elétricas.

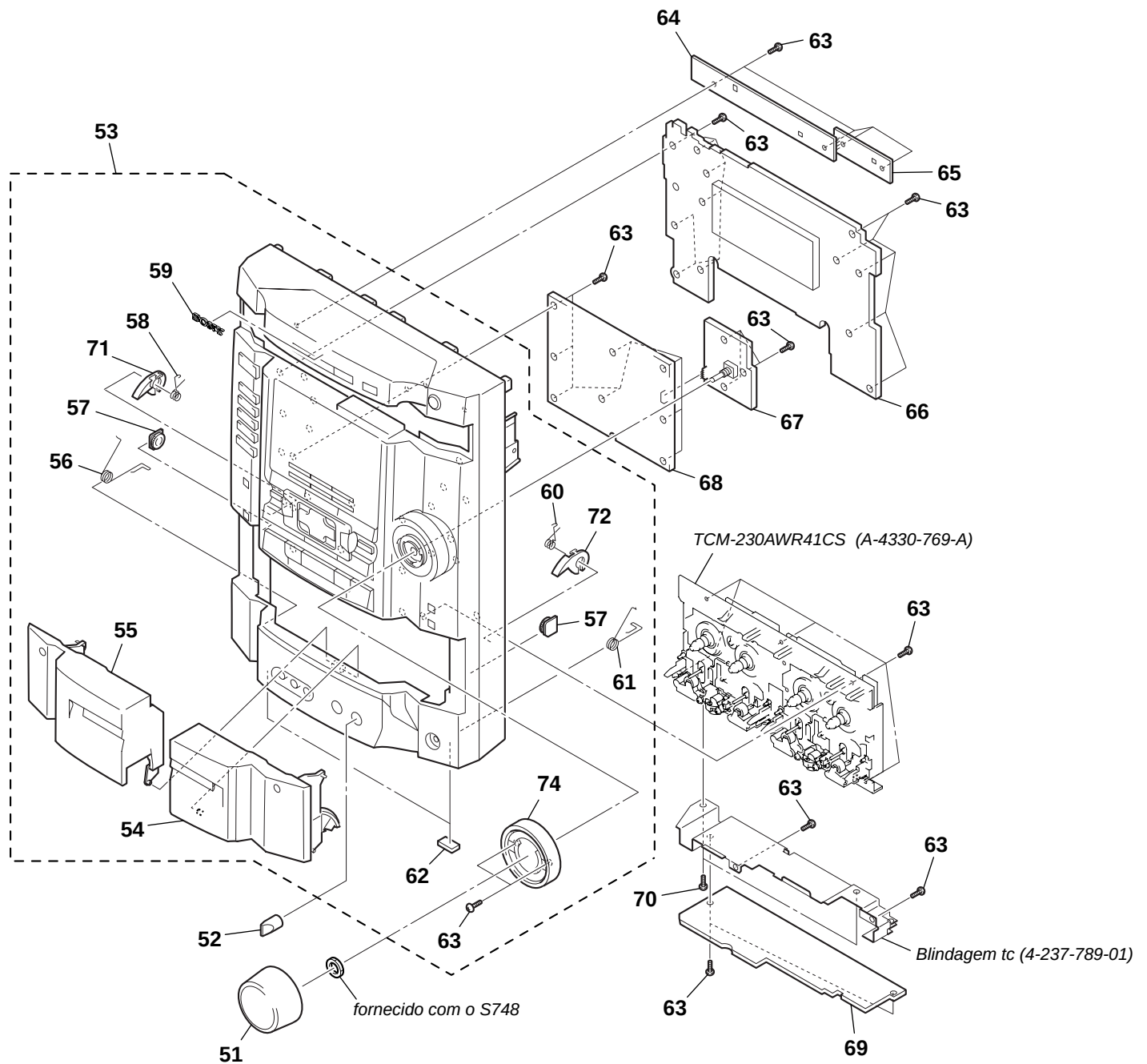
Os componentes identificados com a marca Δ são críticos para a segurança. Somente os substitua peças numericamente identificadas nesse manual.

8-1. PAINEL



Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
1	3-363-099-41	SCREW (CASE 3 TP2)		8	1-693-573-72	TUNER PACK (FM/AM)	
2	4-225-038-43	SIDE PANEL (L)		9	4-225-039-43	SIDE PANEL (R)	
3	4-237-760-21	LOADING PANEL		10	4-239-663-21	BACK PANEL	
4	4-224-550-62	TOP CASE					
5	A-4727-568-A	SUB-TRANS BOARD, COMPLETE		M891	1-763-488-61	FAN, DC	
6	1-683-542-11	SENSOR BOARD		#1	7-685-647-79	SCREW +BVTP 3X10 TYPE2 N-S	
7	4-225-252-01	CUSHION (FOOT)		#2	7-685-648-79	SCREW +BVTP 3X12 TYPE2 N-S	

8-2. PAINEL FRONTAL

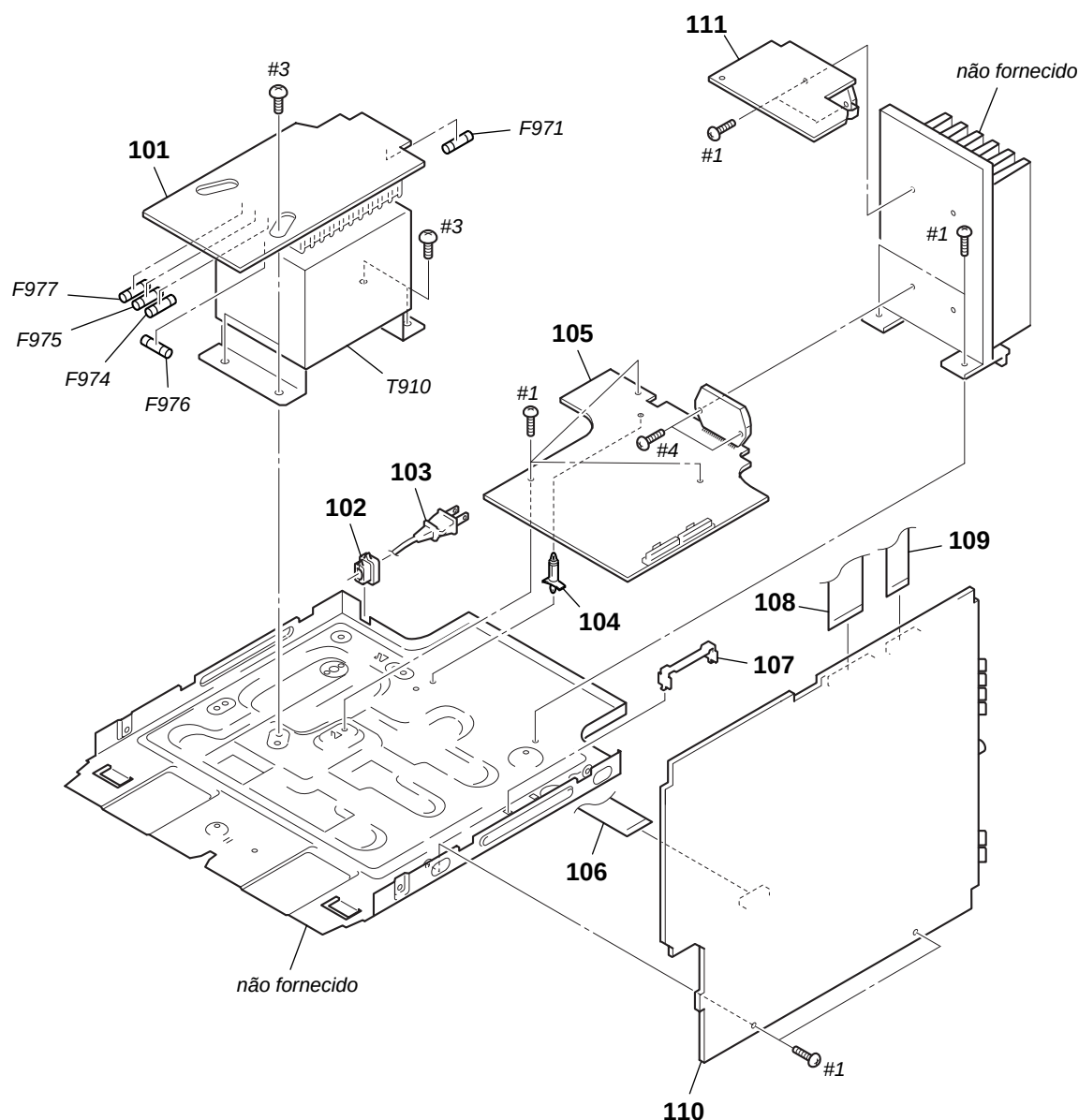


LISTA DE PEÇAS DO PAINEL FRONTAL NA PÁGINA SEGUINTE

LISTA DE PEÇAS DO PAINEL FRONTAL

Ref. N.º	Part. N.º	Description	Remarks
51	4-237-775-01	KNOB (VOL)	
52	4-224-578-21	KNOB (MIC)	
53	Y8373-916-B	PAINEL FRONTAL MONTADO	
54	4-237-777-01	TAMPA CASSETE (R)	
54-1	4-237-779-01	VISOR DO CASSETE (R)	
55	4-237-776-01	TAMPA CASSETE (L)	
55-1	4-237-778-01	VISOR DO CASSETE (L)	
56	4-237-786-01	SPRING L	
57	4-224-104-11	DAMPER	
58	4-231-836-01	MOLA (TRAVA A)	
59	4-963-404-02	EMBLEMA SONY (5-A)	
60	4-231-841-01	MOLA (TRAVA B)	
61	4-237-787-01	SPRING R	
62	4-225-252-01	CUSHION (FOOT)	
63	4-951-620-01	SCREW (2.6X8), +BVTP	
64	1-683-537-11	PLACA CD SWITCH	
65	1-683-538-11	PLACA CD OPEN	
66	Y-8373-963-A	PLACA PAINEL COMPLETA	
67	1-683-536-11	PLACA VOL	
68	A-4727-557-A	PLACA PAD SWITCH COMPLETA	
69	A-4727-558-A	PLACA GAME IN COMPLETA	
70	4-240-965-01	SCREW 2.6X3 +P, S-TITE	
71	4-231-824-01	TRAVA (DECK A)	
72	4-231-822-01	TRAVA (DECK B)	
73	4-237-757-01	PAINEL FRONTAL	
73-1	4-237-759-01	SUB-PAINEL CD	
73-2	4-237-761-21	BOTÃO (DISC)	
73-3	4-237-762-01	BOTÃO (POWER)	
73-4	4-237-763-01	VISOR (FL)	
73-5	4-237-764-01	BOTÃO (DISPLAY)	
73-6	4-237-765-01	BOTÃO (EFFECT)	
73-7	4-237-766-02	BOTÃO (4 CHAVES)	
73-8	4-237-767-01	SUBPAINEL TA	
73-9	4-237-768-02	BOTÃO (ENTER)	
73-10	4-237-769-02	BOTÃO (ON/OFF)	
73-11	4-237-770-01	BOTÃO (PLAY 1)	
73-12	4-237-772-01	BOTÃO (REC)	
73-13	4-237-771-01	BOTÃO (PLAY 2)	
73-14	4-237-781-01	INDICADOR (3CD)	
73-15	4-237-783-01	INDICADOR (REC)	
73-16	4-237-784-01	FILTRO (FL)	
73-17	4-237-790-01	BOTÃO (SURROUND)	
73-18	4-237-773-01	BOTÃO (OPEN/CLOSE)	
73-19	4-237-782-01	INDICADOR POWER	
74	4-237-774-01	ANEL(VOL)	

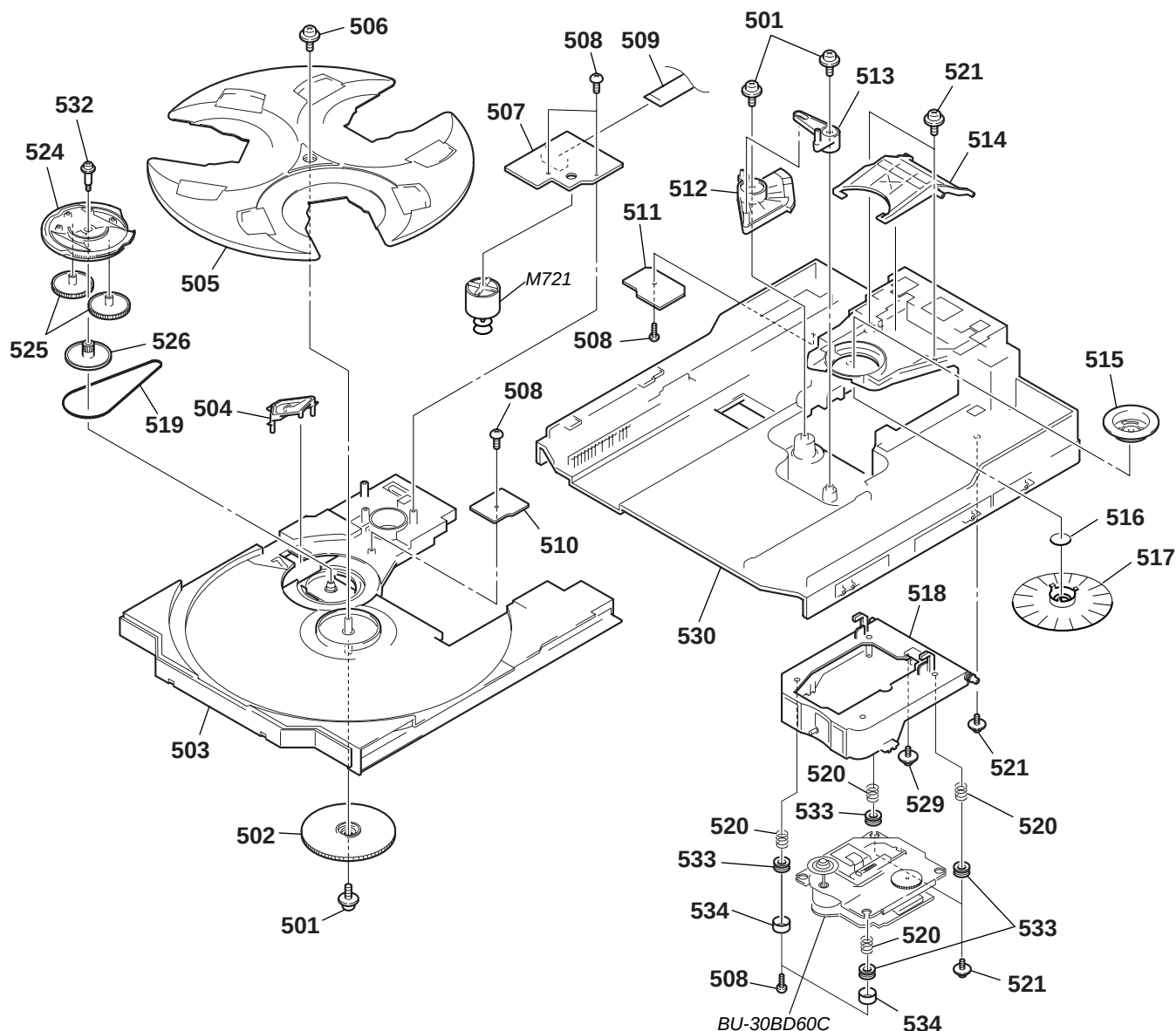
8-3. CHASSIS



Os componentes identificados com a marca Δ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

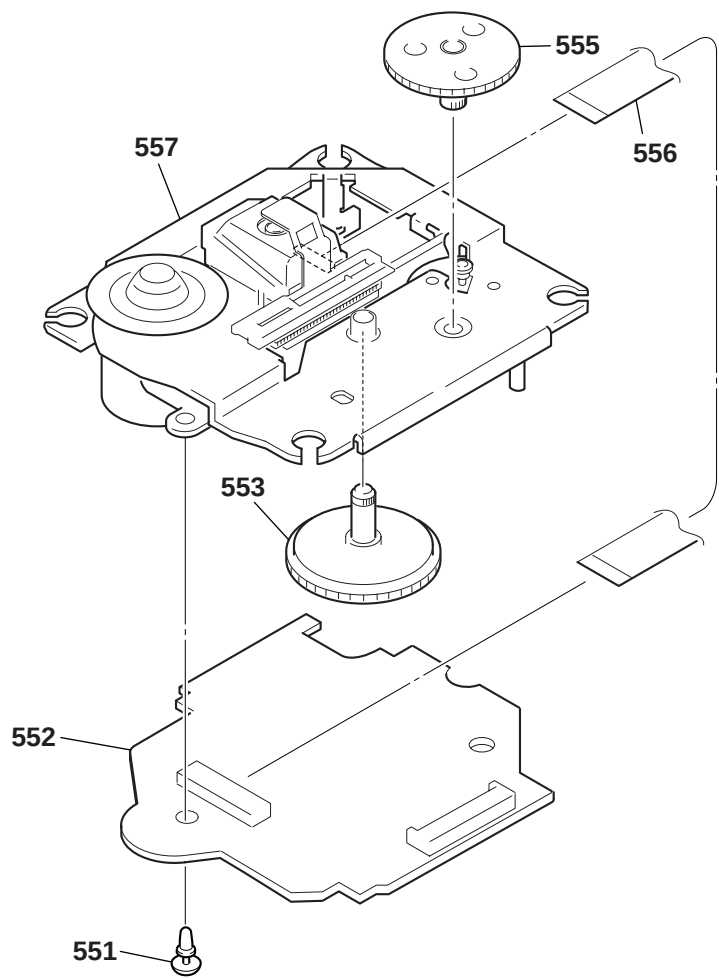
Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
101	6-700-134-00	PLACA MAIN TRANS		111	A-4727-581-A	PLACA SUB WOOFER COMPLETA	
* 102	3-004-269-01	BUSHING (2104), CORD		Δ F971	1-533-472-11	FUSE, GLASS TUBE (DIA. 5) (T5AL/250V)	
Δ 103	1-928-185-02	CORD POWER		Δ F974	1-533-473-11	FUSE, GLASS TUBE (DIA. 5) (T6.3AL/250V)	
104	4-943-687-01	HOLDER, PC BOARD		Δ F975	1-533-473-11	FUSE, GLASS TUBE (DIA. 5) (T6.3AL/250V)	
105	Y-8373-965-A	PLACA POWER MONTADA		Δ F976	1-533-949-31	FUSE, CYLINDRICAL (TIME LUG) (8.0A/250V)	
106	1-773-045-11	WIRE (FLAT TYPE) (17 CORE)		Δ F977	1-533-949-31	FUSE, CYLINDRICAL (TIME LUG) (8.0A/250V)	
* 107	4-988-533-01	HOLDER, PWB		Δ T910	1-437-755-11	POWER TRANSFORMER	
108	1-823-978-11	WIRE (FLAT TYPE) 21 VIAS		#1	7-685-647-79	SCREW +BVTP 3X10 TYPE2 N-S	
109	1-769-945-11	WIRE (FLAT TYPE) (11 CORE)		#3	7-685-881-09	SCREW +BVTT 4X8 (S)	
110	Y-8373-967-A	PLACA PRINCIPAL MONTADA		#4	7-685-650-79	SCREW +BVTP 3X16 TYPE2 IT-3	

8-4. MECANISMO DO CD (CDM58E-30BD60C)



Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
501	4-933-134-11	SCREW (+PTPWH M2.6X8)		516	4-228-414-01	BRACKET (YOKE)	
502	4-221-679-02	CAM (RELAY)		517	X-4953-307-2	PULLEY (A) ASSY, CHUCKING	
503	4-231-452-03	BANDEJA		518	X-4953-306-1	HOLDER (BU) (BU-30) ASSY	
504	X-4954-616-1	LEVER (CHANGE 2) ASSY		519	4-222-095-01	BELT	
505	4-241-135-01	DISCO		520	4-227-045-11	SPRING (INSULATOR), COIL	
506	4-933-134-51	SCREW (+PTPWH 2.6X8)		521	4-985-672-01	SCREW (+PTPWH M2.6), FLOATING	
507	1-675-910-14	MOTOR BOARD		524	4-221-678-07	CAM (CONTROL)	
508	4-951-620-01	SCREW (2.6X8), +BVTP		525	4-221-683-01	GEAR (U)	
509	1-791-983-12	WIRE (FLAT TYPE) (8 CORE)		526	4-221-685-01	PULLEY (S)	
510	1-675-911-14	SENSOR (CD) BOARD		529	4-227-899-01	SCREW (DIA. 12), FLOATING	
511	1-675-912-14	DRIVER BOARD		530	4-228-409-03	CHASSIS	
512	X-4952-608-3	CAM (U/D) ASSY		532	4-222-097-01	SCREW, STEP	
513	4-221-681-01	LEVER (EX)		533	4-231-451-01	INSULATOR (BU-30)	
514	4-221-682-01	LEVER (LIFTER)		534	4-231-151-01	STOPPER (BU)	
515	4-231-513-01	PULLEY (B) (BU-30), CHUCKING		M721	A-4672-936-A	MOTOR ASSY (TURN) (WITH PULLEY) (CD)	

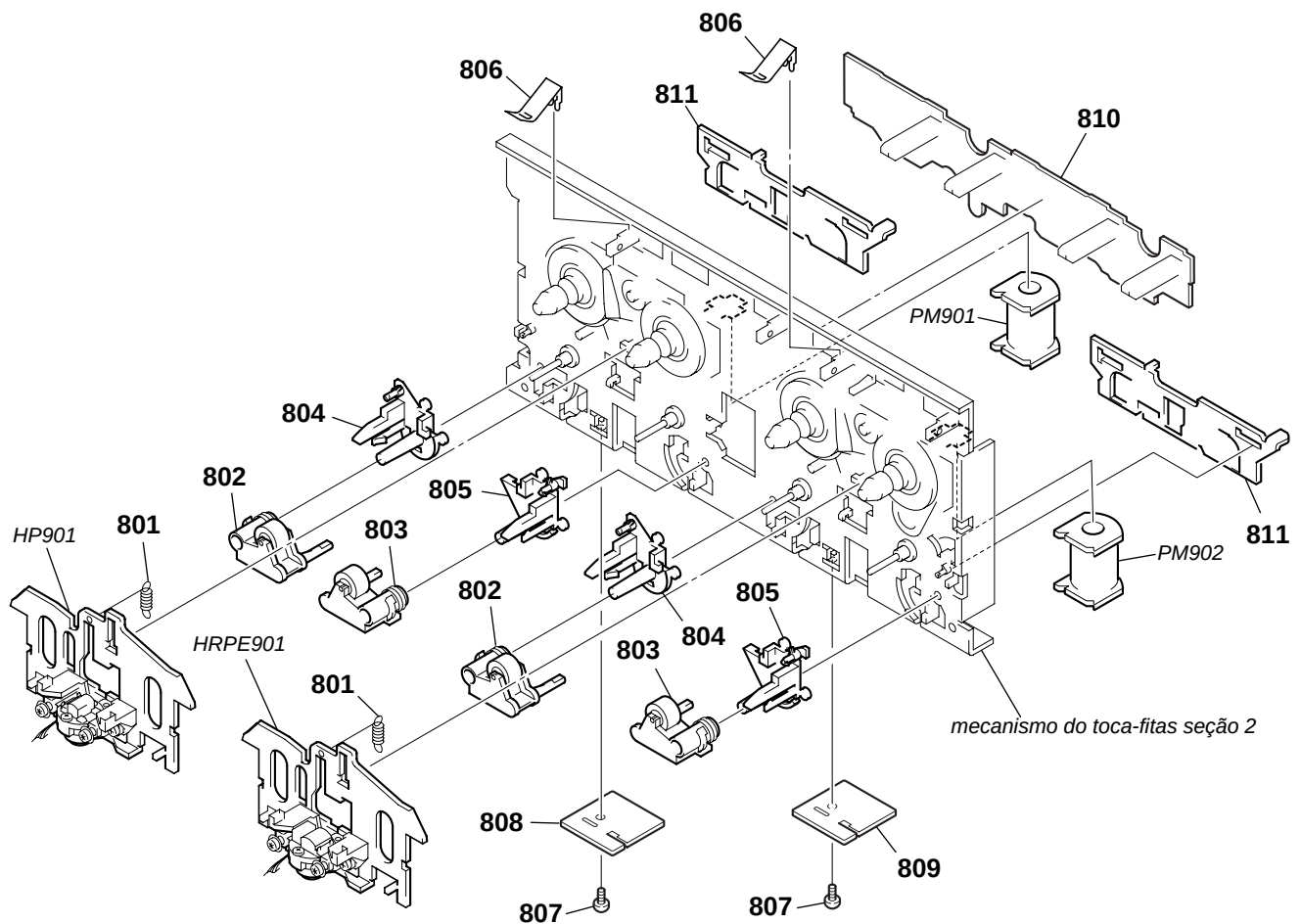
8-5. BASE DA UNIDADE
(BU-30BD60C)



Os componentes identificados com a marca $\triangle$ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

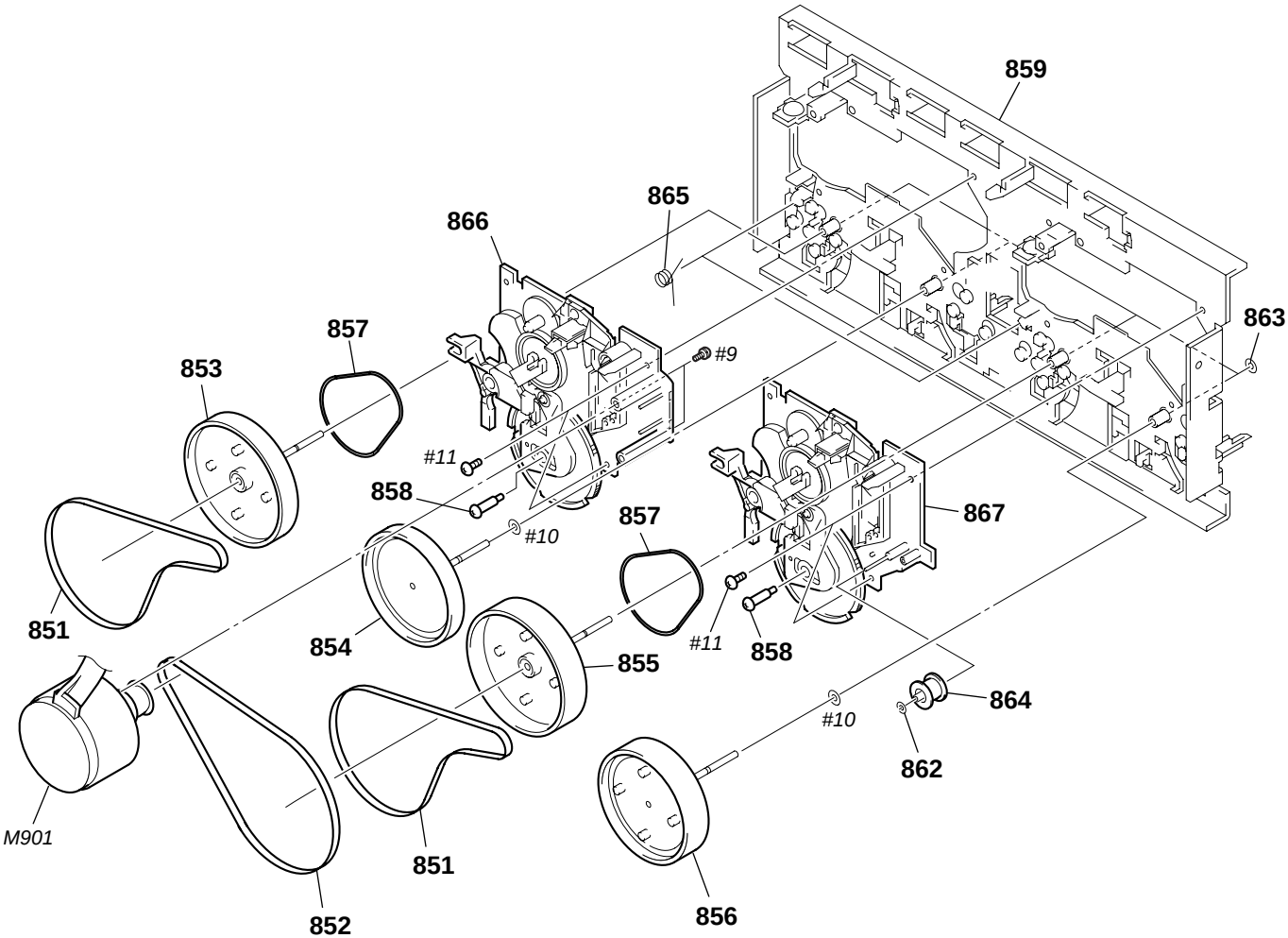
Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
551	3-531-576-11	RIVET		555	4-233-831-01	GEAR (LA)	
552	A-4728-678-A	BD BOARD, COMPLETE		556	1-757-710-11	WIRE (FLAT TYPE) (16 CORE)	
553	4-233-832-01	GEAR (LB)		$\triangle$ 557	A-4735-188-A	BU-30 (60) ASSY	

8-6. MECANISMO DO TOCA-FITAS SEÇÃO -1 (TCM-230PWR41CS)



Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
801	3-016-574-11	SPRING (HEAD), TENSION		810	A-4728-872-A	SW BOARD, COMPLETE	
802	3-017-366-01	BASE (PINCH LEVER REV)		811	3-016-566-01	SLIDER, REVERSE	
803	3-017-365-01	BASE (PINCH LEVER FWD)		HP901	A-2004-765-A	BASE (A) ASSY, HEAD (PB)	
804	X-3374-156-5	PINCH LEVER (REV) ASSY				(for TCM-230PWR41CS)	
805	X-3374-155-5	PINCH LEVER (FWD) ASSY		HRPE901A	A-2004-766-A	BASE (B) ASSY, HEAD (REC/PB/ERASE)	
						(for TCM-230PWR41CS)	
806	3-016-567-02	SPRING (CASSETTE), LEAF		PM901	1-454-887-21	SOLENOID, PLUNGER (for TCM-230PWR41CS)	
807	4-227-872-01	SCREW (+PTT 2X4), GROUND POINT		PM902	1-454-887-21	SOLENOID, PLUNGER (for TCM-230PWR41CS)	
808	A-2007-839-A	HEAD (A) BOARD, COMPLETE					
809	A-2007-840-A	HEAD (B) BOARD, COMPLETE					

8-7. MECANISMO DO TOCA-FITAS SEÇÃO - 2
(TCM-230PWR41CS)



Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
851	3-041-946-11	BELT (CAPSTAN B)		863	3-019-208-01	WASHER, STOPPER	
852	4-227-239-11	BELT (CAPSTAN C)		864	3-040-580-02	PULLEY (TENSION)	
853	X-3378-249-1	FLYWHEEL (B-FWD) ASSY		865	4-228-450-01	SPRING (REVERSE SLIDER), TORSION	
854	X-3378-250-1	FLYWHEEL (B-REV) ASSY		866	A-2004-796-A	CHASSIS (B) ASSY, SUB	
855	X-3378-247-1	FLYWHEEL (A-FWD) ASSY		867	A-2004-795-A	CHASSIS (A) ASSY, SUB	
856	X-3378-248-1	FLYWHEEL (A-REV) ASSY		M901	X-3378-241-1	MOTOR ASSY (CAPSTAN) (WITH PULLEY) (for TCM-230PWR41CS)	
857	3-041-947-01	BELT (FR)		#9	7-628-254-05	SCREW +PS 2.6X5	
858	3-041-499-01	SCREW (CAM), STEP		#10	7-623-921-01	RING, RETAINING, CAPSTAN	
859	X-4952-881-1	CHASSIS ASSY MAIN		#11	7-685-781-09	SCREW +PTT 2X4 (S)	
862	3-017-407-01	WASHER (FR LEVER), STOPPER					

SEÇÃO 9

LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

BD

NOTAS:

- Devido a padronização, algumas peças dessa lista podem ser diferentes daquelas que foram especificadas nos diagramas elétricos.
- -XX e -X indicam peças padronizadas, e podem apresentar algumas diferenças daquelas utilizadas originalmente no aparelho.
- **RESISTORES**
Todos os resistores estão em ohms.
METAL: Metal-film resistor.
METAL OXIDE: Resistor de Metal oxide-film
F: antichama

- Itens com a marca “*” não são mantidos em estoque por serem raramente solicitados. Evite atrasos antecipando os pedidos para estes itens.
- **SEMICONDUCTORES**
Em cada caso, u: μ , por exemplo:
uA. . : μ A. . uPA. . : μ PA. .
uPB. . : μ PB. . uPC. . : μ PC. .
uPD. . : μ PD. .
- **CAPACITORES**
uF: μ F
- **INDUTORES**
uH: μ H

Os componentes identificados com a marca Δ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

When indicating parts by reference number, please include the board.

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
	A-4728-678-A	PLACA BD MONTADA					

		< CAPACITOR >					
C101	1-162-967-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF 10% 50V	C191	1-124-584-00	ELECT	100uF 20% 10V
C102	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 16V	C192	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V
C103	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C193	1-104-665-11	ELECT	100uF 20% 10V
C104	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C194	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V
C108	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 16V	C195	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V
C109	1-162-965-11	CERAMIC CHIP	0.0015uF 10% 50V	C196	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V
C110	1-162-967-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF 10% 50V	C197	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 16V
C111	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V	C198	1-124-584-00	ELECT	100uF 20% 10V
C112	1-125-837-11	CERAMIC CHIP	1uF 10% 6.3V			< CONNECTOR >	
C114	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V	CN101	1-568-864-11	CONNECTOR, FFC 21P	
C116	1-104-665-11	ELECT	100uF 20% 10V	CN102	1-793-907-11	CONNECTOR, FFC/FPC 16P	
C117	1-104-665-11	ELECT	100uF 20% 10V			< DIODE >	
C118	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	D101	8-719-083-58	DIODE UDZSTE-173.9B	
C121	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V			< FERRITE BEAD >	
C122	1-124-584-00	ELECT	100uF 20% 10V	FB101	1-500-445-21	FERRITE	0uH
C123	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	FB102	1-500-445-21	FERRITE	0uH
C124	1-125-891-11	CERAMIC CHIP	0.47uF 10% 10V			< IC >	
C125	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V	IC101	8-752-402-31	IC CXD3017Q	
C126	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V	IC102	8-759-827-41	IC BA5974FM-E2	
C127	1-124-584-00	ELECT	100uF 20% 10V	IC103	8-752-089-74	IC CXA2581N-T4	
C129	1-162-974-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 50V			< RESISTOR >	
C130	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V	JR101	1-216-864-11	METAL CHIP	0 5% 1/10W
C131	1-104-665-11	ELECT	100uF 20% 10V	JR102	1-216-864-11	METAL CHIP	0 5% 1/10W
C133	1-162-921-11	CERAMIC CHIP	33PF 5% 50V	JR103	1-216-864-11	METAL CHIP	0 5% 1/10W
C143	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V	JR104	1-216-864-11	METAL CHIP	0 5% 1/10W
C145	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V	JR105	1-216-864-11	METAL CHIP	0 5% 1/10W
C153	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V	JR106	1-216-864-11	METAL CHIP	0 5% 1/10W
C159	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	JR122	1-216-296-11	SHORT	0
C162	1-104-665-11	ELECT	100uF 20% 10V	JR123	1-216-296-11	SHORT	0
C165	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V	JR124	1-216-296-11	SHORT	0
C167	1-162-919-11	CERAMIC CHIP	22PF 5% 50V	JR125	1-216-296-11	SHORT	0
C168	1-162-921-11	CERAMIC CHIP	33PF 5% 50V			< COIL >	
C171	1-115-412-11	CERAMIC CHIP	680PF 5% 25V	L101	1-469-553-21	INDUCTOR	4.7uH
C172	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V			< TRANSISTOR >	
C181	1-115-412-11	CERAMIC CHIP	680PF 5% 25V	Q101	8-729-049-31	TRANSISTOR	2SB710A-RTX
C182	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V				
C183	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF 10% 25V				
C184	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V				
C185	1-125-837-11	CERAMIC CHIP	1uF 10% 6.3V				
C190	1-115-156-11	CERAMIC CHIP	1uF 10V				

BD	CD OPEN	CD SWITCH	DRIVER
----	---------	-----------	--------

Ref. No.	Part No.	Description	Remark		
Q102	8-729-920-85	TRANSISTOR	2SD1664-QR		
		< RESISTOR >			
R101	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R102	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R103	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R104	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R105	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R106	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R107	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R108	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R109	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W
R111	1-216-846-11	METAL CHIP	120K	5%	1/10W
R114	1-218-745-11	RES-CHIP	160K	5%	1/10W
R116	1-216-001-00	METAL CHIP	10	5%	1/10W
R117	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R118	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R119	1-216-826-11	METAL CHIP	2.7K	5%	1/10W
R120	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R122	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R123	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R124	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R131	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R143	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R144	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R147	1-218-701-11	RES-CHIP	2.4K	5%	1/10W
R148	1-216-797-11	METAL CHIP	10	5%	1/10W
R149	1-216-797-11	METAL CHIP	10	5%	1/10W
R158	1-216-838-11	METAL CHIP	27K	5%	1/10W
R159	1-216-838-11	METAL CHIP	27K	5%	1/10W
R162	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R171	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R172	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R173	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R181	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R182	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R183	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R190	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R191	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R192	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R193	1-216-846-11	METAL CHIP	120K	5%	1/10W
R194	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R195	1-216-849-11	METAL CHIP	220K	5%	1/10W
R196	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R198	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
		< COMPOSITION CIRCUIT BLOCK >			
RN101	1-233-576-11	RES, CHIP NETWORK 100			
		< VARIABLE RESISTOR >			
RV101	1-238-602-11	RES, ADJ, CARBON 47K			
		< VIBRATOR >			
X101	1-579-280-11	VIBRATOR, CRYSTAL (16.9344MHz)			

Ref. No.	Part No.	Description	Remark		
	1-683-538-11	CD OPEN BOARD			

		< RESISTOR >			
R792	1-249-439-11	CARBON	68K	5%	1/4W
		< SWITCH >			
S792	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (OPEN/CLOSE ▲)			

	1-683-537-11	PLACA CD SWITCH			

		< LED >			
D791	8-719-057-97	LED SEL5923A-TP15 (DISC 1)			
D792	8-719-057-97	LED SEL5923A-TP15 (DISC 2)			
D793	8-719-057-97	LED SEL5923A-TP15 (DISC 3)			
		< TRANSISTOR >			
Q791	8-729-029-67	TRANSISTOR	DCT114ESA-TP		
Q792	8-729-029-67	TRANSISTOR	DCT114ESA-TP		
Q793	8-729-029-67	TRANSISTOR	DCT114ESA-TP		
		< RESISTOR >			
R788	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R789	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W
R790	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W
R791	1-249-435-11	CARBON	33K	5%	1/4W
R798	1-249-407-11	CARBON	150	5%	1/4W
R799	1-249-407-11	CARBON	150	5%	1/4W
R800	1-249-407-11	CARBON	150	5%	1/4W
		< SWITCH >			
S788	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (DISC 1)			
S789	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (DISC 2)			
S790	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (DISC 3)			
S791	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (EX-CHANGE, DISC SKIP)			

	1-675-912-14	DRIVER BOARD			

		< CAPACITOR >			
C702	1-126-964-51	ELECT	10uF	20%	50V
		< CONNECTOR >			
CN701	1-785-336-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGLE) 10P			
CN702	1-785-550-11	CONNECTOR, FFC/FPC 8P			
		< DIODE >			
D701	8-719-983-68	DIODE MTZJ-T-72-3.9A			
		< IC >			
IC701	8-759-598-69	IC BA6956AN			
		< RESISTOR >			
R701	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W

DRIVER						GAME IN		HEAD (A)		HEAD (B)		MAIN	
Ref. No.	Part No.	Description	Remark				Ref. No.	Part No.	Description	Remark			
R702	1-249-401-11	CARBON	47	5%	1/4W	R738	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W		
*****						R739	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W		
						R740	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W		
						R742	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W		
						R743	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W		
	A-4727-558-A	PLACA GAME IN MONTADA											

		< CAPACITOR >				R744	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W		
C604	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V	R745	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W		
C606	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V	R746	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W		
C630	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF	10%	50V	< VARIABLE RESISTOR >							
C631	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF	10%	50V	RV722	1-227-452-11	RES, VAR 50K (MIC LEVEL)					
C634	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF	10%	50V	*****							
							A-2007-839-A	HEAD (A) BOARD, COMPLETE					

								< CONNECTOR >					
						* CN1	1-564-719-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 3P					

							A-2007-840-A	HEAD (B) BOARD, COMPLETE					

								< CONNECTOR >					
						CN2	1-564-722-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 6P					

							Y-8373-967-A	PLACA PRINCIPAL MONTADA					

							7-685-646-79	SCREW +BVTP 3X8 TYPE2 N-S					
								< CAPACITOR >					
EP701	1-537-738-21	TERMINAL, GROUND				C101	1-125-972-11	ELECT	100uF	20%	16V		
EP703	1-537-738-21	TERMINAL, GROUND				C103	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V		
		< IC >				C104	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V		
IC722	8-759-167-88	IC NJM4565D				C105	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V		
		< JACK >				C106	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V		
J601	1-764-592-11	JACK 3P (GAME INPUT VIDEO/AUDIO)				C108	1-136-157-00	FILM	0.022uF	5%	50V		
J631	1-794-702-11	JACK, HEADPHONE (PHONES)				C109	1-136-157-00	FILM	0.022uF	5%	50V		
J721	1-816-493-11	JACK, LARGE TYPE (MIC)				C110	1-136-159-00	FILM	0.033uF	5%	50V		
		< TRANSISTOR >				C111	1-130-481-00	MYLAR	0.0068uF	5%	50V		
		< RESISTOR >				C112	1-126-960-11	ELECT	1uF	20%	50V		
Q721	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785-FEK				C113	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V		
		< RESISTOR >				C114	1-136-169-00	FILM	0.22uF	5%	50V		
		< RESISTOR >				C115	1-136-171-00	FILM	0.33uF	5%	50V		
R602	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	C116	1-125-972-11	ELECT	100uF	20%	16V		
R603	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	C117	1-164-156-11	CERAMIC CHIP					
R604	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W								
R605	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	C118	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V		
R721	1-249-430-11	CARBON	12K	5%	1/4W	C119	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V		
						C121	1-162-962-11	CERAMIC CHIP					
						C122	1-162-962-11	CERAMIC CHIP					
						C125	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20%	50V		
R722	1-249-432-11	CARBON	18K	5%	1/4W								
R734	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W	C140	1-164-156-11	CERAMIC CHIP					
R735	1-247-885-00	CARBON	180K	5%	1/4W	C150	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V		
R736	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	C153	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V		
R737	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W	C154	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V		
						C155	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V		

MAIN

Ref. No.	Part No.	Description	Remark			Ref. No.	Part No.	Description	Remark		
C156	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V	C353	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V
C157	1-126-959-11	ELECT	0.47uF	20%	50V	C355	1-126-960-11	ELECT	1uF	20%	50V
C158	1-136-157-00	FILM	0.022uF	5%	50V	C356	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20%	50V
C159	1-136-157-00	FILM	0.022uF	5%	50V	C359	1-126-947-11	ELECT	47uF	20%	16V
C160	1-136-159-00	FILM	0.033uF	5%	50V	C361	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C161	1-130-481-00	MYLAR	0.0068uF	5%	50V	C362	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF	10%	50V
C162	1-126-960-11	ELECT	1uF	20%	50V	C363	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF	10%	50V
C163	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V	C364	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V
C164	1-136-169-00	FILM	0.22uF	5%	50V	C365	1-115-156-11	CERAMIC CHIP	1uF		10V
C165	1-136-171-00	FILM	0.33uF	5%	50V	C371	1-164-392-11	CERAMIC CHIP	390PF	10%	50V
C168	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V	C376	1-164-392-11	CERAMIC CHIP	390PF	10%	50V
C175	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20%	50V	C381	1-130-483-00	MYLAR	0.01uF	5%	50V
C180	1-136-495-11	FILM	0.068uF	5%	50V	C382	1-137-427-11	MYLAR	120PF	5%	50V
C189	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V	C383	1-162-961-11	CERAMIC CHIP	330PF	10%	50V
C190	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V	C384	1-162-946-11	CERAMIC CHIP	27PF	5%	50V
C200	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V	C385	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C201	1-104-665-11	ELECT	100uF	20%	10V	C390	1-126-935-11	ELECT	470uF	20%	10V
C202	1-126-916-11	ELECT	1000uF	20%	6.3V	C391	1-104-665-11	ELECT	100uF	20%	10V
C203	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V	C395	1-162-919-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	50V
C205	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V	C396	1-126-965-11	ELECT	22uF	20%	50V
C206	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V	C397	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C207	1-126-916-11	ELECT	1000uF	20%	6.3V	C398	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C209	1-126-935-11	ELECT	470uF	20%	10V	C399	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C210	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V	C416	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C211	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V	C432	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF	5%	50V
C212	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V	C433	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF	5%	50V
C224	1-113-619-11	CERAMIC CHIP	0.47uF		10V	C434	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF	5%	50V
C226	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF	10%	50V	C498	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C228	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	C502	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C301	1-130-483-00	MYLAR	0.01uF	5%	50V	C504	1-109-889-11	ELECT	1uF	20%	50V
C303	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V	C510	1-162-919-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	50V
C305	1-126-960-11	ELECT	1uF	20%	50V	C511	1-162-917-11	CERAMIC CHIP	15PF	5%	50V
C306	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20%	50V	C512	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C307	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V	C516	1-104-656-11	ELECT	2200uF	20%	6.3V
C308	1-126-935-11	ELECT	470uF	20%	16V	C530	1-162-953-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V
C309	1-126-947-11	ELECT	47uF	20%	16V	C546	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C310	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V	C562	1-104-665-11	ELECT	100uF	20%	10V
C311	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V	C564	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C312	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V	C596	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C314	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V	C598	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C315	1-115-156-11	CERAMIC CHIP	1uF		10V	C601	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C316	1-115-156-11	CERAMIC CHIP	1uF		10V	C602	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V
C321	1-164-392-11	CERAMIC CHIP	390PF	10%	50V	C603	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V
C326	1-164-392-11	CERAMIC CHIP	390PF	10%	50V	C701	1-162-960-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	50V
C331	1-130-483-00	MYLAR	0.01uF	5%	50V	C702	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20%	50V
C332	1-137-427-11	MYLAR	120PF	5%	50V	C703	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C333	1-162-961-11	CERAMIC CHIP	330PF	10%	50V	C704	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C334	1-162-946-11	CERAMIC CHIP	27PF	5%	50V	C705	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C335	1-137-150-11	MYLAR	0.01uF	5%	100V	C751	1-162-960-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	50V
C336	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20%	50V	C752	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20%	50V
C337	1-130-485-00	MYLAR	0.015uF	5%	50V	C783	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C338	1-130-481-00	MYLAR	0.0068uF	5%	50V	C813	1-107-721-11	ELECT	4.7uF	20%	100V
C339	1-130-481-00	MYLAR	0.0068uF	5%	50V	C861	1-107-717-11	ELECT	47uF	20%	50V
C340	1-130-486-00	MYLAR	0.018uF	10%	50V	C863	1-107-721-11	ELECT	4.7uF	20%	100V
C341	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V	C892	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C342	1-126-947-11	ELECT	47uF	20%	16V	C901	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V
C351	1-130-483-00	MYLAR	0.01uF	5%	50V	C902	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V
						C903	1-124-584-00	ELECT	100uF	20%	10V

Ref. No.	Part No.	Description				Remark	Ref. No.	Part No.	Description				Remark	
C904	1-162-945-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	50V		D508	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				
C905	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V		D509	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				
C906	1-126-160-11	ELECT	1uF	20%	50V		D601	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				
C907	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V		D602	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				
C908	1-124-234-00	ELECT	22uF	20%	16V		D603	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				
							D801	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				
C909	1-126-942-61	ELECT	1000uF	20%	25V		D841	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				
C910	1-126-768-11	ELECT	2200uF	20%	16V		D901	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				
C911	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V		D902	8-719-056-71	DIODE	UDZ-TE-17-2.2B				
C912	1-104-656-11	ELECT	2200uF	20%	6.3V		D906	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C913	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V		D907	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
							D908	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C914	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V		D909	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C915	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V									
C916	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V		D914	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C917	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V		D915	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C918	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V		D916	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
							D917	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C919	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V		D918	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C920	1-126-944-11	ELECT	3300uF	20%	25V									
C921	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V		D919	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C922	1-126-935-11	ELECT	470uF	20%	16V		D920	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C923	1-125-972-11	ELECT	100uF	20%	16V		D921	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
							D922	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C925	1-126-935-11	ELECT	470uF	20%	10V		D923	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C926	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V									
C928	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V		D924	8-719-083-89	DIODE	11ES2N-TB5				
C930	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V		< FERRITE BEAD/RESISTOR >							
C931	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V		FB201	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
							FB203	1-414-772-11	FERRITE	0uH				
C932	1-126-935-11	ELECT	470uF	20%	10V		FB204	1-414-772-11	FERRITE	0uH				
C933	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V		FB208	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
C935	1-125-972-11	ELECT	100uF	20%	16V		FB210	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
C951	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V		FB211	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
C961	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V		FB212	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
C962	1-126-935-11	ELECT	470uF	20%	10V		FB213	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
< SOCKET/CONNECTOR >							FB214	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
CN101	1-816-304-11	SOCKET, DIN 9P (SYSTEM CONTROL)					FB215	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
CN201	1-569-914-11	SOCKET, CONNECTOR 21P					FB216	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
CN202	1-785-336-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGLE) 10P					FB217	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
* CN301	1-568-449-11	HOUSING, CONNECTOR (PC BOARD) 3P					FB218	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
* CN304	1-569-934-11	SOCKET, CONNECTOR 17P					FB219	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
							FB220	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
CN401	1-793-766-11	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 30P					FB516	1-414-772-11	FERRITE	0uH				
CN501	1-785-330-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGLE) 4P					FB562	1-414-772-11	FERRITE	0uH				
CN702	1-569-906-11	SOCKET, CONNECTOR 11P					FB599	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
* CN781	1-785-322-11	PIN, CONNECTOR 10P					FB701	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
CN783	1-785-314-11	PIN, CONNECTOR 2P					FB751	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		
							< IC >							
CN891	1-564-506-11	PLUG, CONNECTOR 3P					IC101	8-759-231-57	IC	TA7810S				
CN901	1-778-982-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 13P					IC101	6-702-422-11	IC	M5F7810L				
CN902	1-778-982-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 13P					IC102	6-702-422-11	IC	M61519FPD6G				
* CN903	1-564-508-11	PLUG, CONNECTOR 5P					IC201	8-749-019-25	IC	TOTX141 (CD DIGITAL OUT OPTICAL)				
CN904	1-785-328-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGRE) 2P					IC301	6-702-130-01	IC	HA12237F				
< DIODE >							IC302	8-759-143-54	IC	uPC1330HA				
D121	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				IC303	8-759-274-71	IC	NJM4565M-D				
D122	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				IC501	6-801-837-01	IC	M30620MCN-A09FP				
D501	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				IC601	8-759-533-04	IC	M62703ML-E1				
D502	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				IC901	8-759-274-71	IC	NJM4565M-D				
D503	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17				IC902	8-759-095-35	IC	M5282FP-T1				
D504	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17											
D505	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17											

MAIN

Ref. No.	Part No.	Description					Remark	Ref. No.	Part No.	Description					Remark
IC903 IC911 IC951 IC961	8-759-274-71	IC NJM4565M-D						Q301	8-729-141-73	TRANSISTOR	2SC3624A-T1L15L				
	8-759-039-69	IC uPC7805AHF						Q302	8-729-142-47	TRANSISTOR	2SC2001-LK				
	6-701-760-01	IC uPC3504AHF						Q303	8-729-142-47	TRANSISTOR	2SC2001-LK				
	8-759-400-67	IC AN7809						Q304	8-729-027-31	TRANSISTOR	DTA124EKA-T146				
	< JACK >							Q305	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146				
								Q306	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146				
J401	1-774-227-11	JACK, PIN 1P (VIDEO OUT)						Q307	8-729-120-10	TRANSISTOR	2SA812-TI				
J750	1-793-987-11	JACK, PIN 2P (MD/VIDEO (AUDIO) IN)						Q310	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146				
< RESISTOR >								Q389	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146				
								Q390	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146				
JR24	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q391	8-729-141-87	TRANSISTOR	2SB1116ATP-LK					
JR102	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q392	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146					
JR103	1-216-296-11	SHORT	0				Q393	8-729-141-87	TRANSISTOR	2SB1116ATP-LK					
JR104	1-216-296-11	SHORT	0				Q394	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146					
JR105	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q395	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146					
								Q396	8-729-116-61	TRANSISTOR	2SB1068-K				
JR106	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q397	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146					
JR107	1-216-296-11	SHORT	0				Q398	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146					
JR108	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W										
JR111	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q399	8-729-141-73	TRANSISTOR	2SC3624A-T1L15L					
JR112	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q504	8-729-027-31	TRANSISTOR	DTA124EKA-T148					
								Q505	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146				
JR116	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q601	8-729-120-12	TRANSISTOR	2SC1623-L5L6					
JR118	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q812	8-729-802-82	TRANSISTOR	2SC3661					
JR120	1-216-296-11	SHORT	0												
JR121	1-216-296-11	SHORT	0				Q824	8-729-014-97	TRANSISTOR	FA1L3Z-T1B					
JR122	1-216-296-11	SHORT	0				Q825	8-729-120-12	TRANSISTOR	2SC1623-L5L6					
								Q861	8-729-027-31	TRANSISTOR	DTA124EKA-T148				
JR124	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q862	8-729-802-82	TRANSISTOR	2SC3661					
JR127	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q891	8-729-141-87	TRANSISTOR	2SB1116ATP-LK					
JR130	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W										
JR131	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q892	8-729-661-90	TRANSISTOR	2SC2603-EF					
JR132	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q905	8-729-207-16	FET	2SK246-GR3-TPE2					
								Q911	8-729-040-20	TRANSISTOR	RT1P137L-TP				
JR133	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q912	8-729-027-31	TRANSISTOR	DTA124EKA-T148					
JR135	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		Q999	8-729-802-82	TRANSISTOR	2SC3661					
JR137	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W					< RESISTOR >					
JR138	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W										
JR144	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W										
								R101	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W		
JR145	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		R102	1-218-289-91	RES-CHIP	570	5%	1/10W			
JR390	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W		R103	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W			
< COIL >								R104	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W		
								R105	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W		
L201	1-414-189-31	INDUCTOR	100uH				R108	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W			
L301	1-410-780-11	INDUCTOR	27mH				R109	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W			
L302	1-414-189-31	INDUCTOR	100uH				R113	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W			
L351	1-410-780-11	INDUCTOR	27mH				R114	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W			
< TRANSISTOR >								R115	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W		
								R116	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W		
Q101	8-729-120-12	TRANSISTOR	2SC1623-L5L6				R121	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W			
Q103	8-729-802-82	TRANSISTOR	2SC3661				R122	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W			
Q151	8-729-120-12	TRANSISTOR	2SC1623-L5L6				R150	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W			
Q153	8-729-802-82	TRANSISTOR	2SC3661				R151	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W			
Q201	8-729-802-82	TRANSISTOR	2SC3661												
								R152	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W		
Q202	8-729-120-12	TRANSISTOR	2SC1623-L5L6				R153	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W			
Q203	8-729-120-10	TRANSISTOR	2SA812-T-L				R154	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W			
Q204	8-729-120-10	TRANSISTOR	2SA812-T-L				R155	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W			
Q205	8-729-120-12	TRANSISTOR	2SC1623-L5L6				R156	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W			
Q206	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC-114EKA-T-146												
								R157	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W		
Q207	8-729-029-31	TRANSISTOR	DTA124EKA-T-146				R158	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W			
Q251	8-729-802-82	TRANSISTOR	2SC3661				R159	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W			

Ref. No.	Part No.	Description			Remark	Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R162	1-216-289-11	RES-CHIP	510	5%	1/10W	R360	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R163	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R361	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
						R362	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R164	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R363	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R165	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R364	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R166	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W						
R180	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R365	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R190	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R366	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
						R367	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R191	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R368	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R204	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R369	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R206	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W						
R207	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R370	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R208	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R371	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
						R373	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R209	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R374	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R212	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W	R375	1-218-296-11	RES-CHIP	75K	5%	1/10W
R217	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W						
R219	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W	R377	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R224	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R378	1-218-296-11	RES-CHIP	75K	5%	1/10W
						R379	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R226	1-216-851-11	METAL CHIP	330K	5%	1/10W	R380	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R228	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R382	1-216-832-11	METAL CHIP	8.2K	5%	1/10W
R254	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W						
R284	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W	R387	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R285	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R388	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
						R390	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R286	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R391	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R301	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W	R392	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R302	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W						
R304	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R393	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R305	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R394	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
						R395	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R306	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R396	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R307	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W	R397	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R308	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W						
R309	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R398	1-216-861-11	METAL CHIP	2.2M	5%	1/10W
R310	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R399	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
						R419	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
R311	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R420	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R312	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R429	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R313	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W						
R314	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R430	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R315	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R432	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
						R433	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R316	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R434	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R317	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R446	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R320	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W						
R327	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	R447	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R328	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R448	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
						R459	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R329	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R460	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R330	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R470	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R332	1-216-832-11	METAL CHIP	8.2K	5%	1/10W						
R333	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R471	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R334	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R472	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
						R488	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R342	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R492	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
△ R343	1-219-787-17	FUSIBLE	5.6	5%	1/4W F	R493	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
△ R344	1-219-787-17	FUSIBLE	5.6	5%	1/4W F						
R345	1-216-836-11	METAL CHIP	18K	5%	1/10W						
R346	1-216-836-11	METAL CHIP	18K	5%	1/10W						
R347	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W	R494	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R351	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W	R501	1-216-843-11	METAL CHIP	68K	5%	1/10W
R352	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R502	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R354	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R503	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R355	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W						
						R508	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W

Os componentes identificados com a marca △ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

MAIN

MAIN TRANS

Ref. No.	Part No.	Description	Remark			
R509	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R510	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W	
R511	1-216-851-11	METAL CHIP	330K	5%	1/10W	
R513	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W	
R517	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R529	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R530	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R532	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	
R535	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	
R536	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R537	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	
R540	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R541	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R543	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R544	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R545	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R546	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R547	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R548	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R549	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R556	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R557	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R573	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R574	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R575	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R579	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R580	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R583	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R584	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R585	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R588	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R589	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R590	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R591	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R592	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	
R593	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R594	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R597	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R601	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	
R602	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	
R603	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	
R604	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	
R701	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R702	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R751	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R752	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R803	1-249-410-11	CARBON	270	5%	1/10W	
R814	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R816	1-216-806-11	RES-CHIP	56	5%	1/10W	
△R819	1-215-891-51	METAL OXIDE	680	5%	2W	F
R825	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W	
R861	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R862	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R863	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R864	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R865	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R866	1-216-806-11	RES-CHIP	56	5%	1/10W	
△R869	1-215-891-51	METAL OXIDE	680	5%	2W	F

Ref. No.	Part No.	Description	Remark			
R891	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R892	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	
R893	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	
R901	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R902	1-216-834-11	METAL CHIP	12K	5%	1/10W	
R903	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R904	1-218-867-11	RES-CHIP	6.8K	5%	1/10W	
R905	1-218-867-11	RES-CHIP	6.8K	5%	1/10W	
R906	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	
R907	1-216-830-11	METAL CHIP	5.6K	5%	1/10W	
R908	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W	
R912	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	
R913	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	
R914	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	
R915	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W	
R916	1-218-867-11	RES-CHIP	6.8K	5%	1/10W	
R917	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	
R918	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	
R919	1-216-826-11	METAL CHIP	2.7K	5%	1/10W	
R920	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	
△R921	1-215-861-51	METAL OXIDE	47	5%	1W	F
R997	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R998	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	
R999	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	
< VARIABLE RESISTOR >						
RV301	1-214-632-21	RES, ADJ, CARBON 47K				
RV304	1-241-634-21	RES, ADJ, CARBON 220K				
RV351	1-214-632-21	RES, ADJ, CARBON 47K				
RV354	1-241-634-21	RES, ADJ, CARBON 220K				
< RELAY >						
RY801	1-755-372-11	RELAY				
< TRANSFORMER >						
T301	1-423-980-11	TRANSFORMER, BIAS OSCILLATION				
< TERMINAL BOARD>						
TM801	1-694-885-11	TERMINAL BOARD, PUSH (ANTENNA) 2P (SUB WOOFER OUT)				
< VIBRATOR >						
X501	1-567-098-41	VIBRATOR, CRYSTAL (32.768kHz)				
X502	1-781-107-21	VIBRATOR, SERAMIC (16MHz)				

	1-683-539-11	PLACA MAIN TRANS				

	1-533-233-11	HOLDER, FUSE				
< CAPACITOR >						
C941	1-128-576-11	ELECT	100uF	20%	63V	
< CONNECTOR >						
CN973	1-568-106-11	PIN, CONNECTOR 4P				

Os componentes idetnificados com a marca △ são críticos para a segurança. Somente os sub-stitua por peças identificadas nesse manual.

MAIN TRANS

MOTOR

PAD SWITCH

PANEL

Ref. No.	Part No.	Description	Remark				Ref. No.	Part No.	Description	Remark							
CN997	1-564-528-11	PLUG, CONNECTOR 13P					R765	1-249-413-11	CARBON	470	5%	1/4W					
		< DIODE >					R766	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W					
D977	8-719-024-99	DIODE 11ES2-NTA2B					R767	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W					
		< RESISTOR >					R768	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W					
△ R941	1-217-637-00	FUSIBLE	1	5%	1/4W	F	R769	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W					
△ R951	1-219-119-11	FUSIBLE	0.1	5%	1/4W	F	R770	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W					
△ R952	1-219-120-11	FUSIBLE	0.15	5%	1/4W	F	R771	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W					

	1-675-910-14	MOTOR BOARD					R772	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W					
		*****					R773	1-249-427-11	CARBON	6.8K	5%	1/4W					
		< CAPACITOR >					R774	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W					
C721	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V		R775	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W					
		< CONNECTOR >					R776	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W					
CN721	1-770-516-31	CONNECTOR, FFC 8P					R777	1-249-435-11	CARBON	33K	5%	1/4W					
CN722	1-785-330-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGLE) 4P					R778	1-249-439-11	CARBON	68K	5%	1/4W					
		< SWITCH >							< SWITCH >								
S701	1-771-822-11	SWITCH, LEVER (SLIDE)					S750	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (DISPLAY)								
		(DISC TRAY OPEN/CLOSE DETECT)					S752	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (P FILE)								
*****												S754	1-786-348-21	SWITCH, TACTILE (▲)			
	A-4727-557-A	PAD SWITCH BOARD, COMPLETE					S755	1-786-348-21	SWITCH, TACTILE (▼)								
		*****					S756	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (← ◀▶▶)								
		< CAPACITOR >					S757	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (◀▶▶)								
C614	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF	10%	50V		S758	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (■)								
C615	1-124-589-11	ELECT	47uF	20%	16V		S759	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (◀▶▶)								
		< CONNECTOR >					S760	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (■)								
CN606	1-573-105-11	CONNECTOR, PC BOARD 4P					S761	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (▶▶▶)								
		< DIODE >					S762	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (▶▶▶ +)								
D613	8-719-911-33	DIODE 1SS133-T-77					S765	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (DIMMER)								
		< IC >					S766	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (DIRECTION, EDIT)								
IC603	8-759-826-34	IC NJL74H400A					S767	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (FM MODE, REPEAT)								
		(REMOTE CONTROL RECEIVER)					S768	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (SPECTRUM)								
		< RESISTOR >					S769	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE								
R625	1-247-779-91	CARBON	6,8	5%	1/4W			(TUNER MEMORY, PLAY MODE)									
R750	1-249-410-11	CARBON	270	5%	1/4W		S770	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (MUSIC EQ)								
R752	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W		S771	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (GROOVE)								
R753	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W		S772	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (GAME EQ)								
R754	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W		S773	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (EFFECT ON/OFF)								
R755	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W		S774	1-786-348-21	SWITCH, TACTILE (◀)								
R756	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W		S775	1-786-348-21	SWITCH, TACTILE (▶)								
R757	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W		S776	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (ENTER)								
R758	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W		S777	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (MOVIE EQ)								
R759	1-249-427-11	CARBON	6.8K	5%	1/4W		S778	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (SURROUND)								
R760	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W		*****										
R761	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W		y-8373-963-A	PLACA PAINEL COMPLETO									
R762	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W			*****									
							4-231-581-01	HOLDER (FL)									
								< CAPACITOR >									
							C608	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V					
							C609	1-162-303-11	CERAMIC	0.0033uF	30%	16V					
							C610	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V					
							C611	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V					
							C612	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V					
							C613	1-124-260-00	ELECT	6.8uF	20%	50V					
							C618	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V					
							C619	1-124-589-11	ELECT	47uF	20%	16V					
							C620	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V					

Os componentes identificados com a marca △ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

PANEL

Ref. No.	Part No.	Description	Remark		
C622	1-126-163-11	ELECT	4.7uF	20%	50V
C623	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF	10%	50V
C624	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V
C625	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V
C626	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V
C627	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V
C628	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V
C629	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V
C651	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V
C652	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V
C653	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V
C710	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V
C711	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V
C712	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30%	16V
< CONNECTOR >					
CN601	1-793-767-11	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 30P			
< DIODE >					
D604	8-719-057-97	LED SEL5923A-TP15 (TUNER/BAND)			
D605	8-719-057-97	LED SEL5923A-TP15 (CD)			
D606	8-719-057-97	LED SEL5923A-TP15 (TAPE A/B)			
D607	8-719-057-97	LED SEL5923A-TP15 (MD (VIDEO))			
D608	8-719-057-97	LED SEL5923A-TP15 (GAME)			
D610	8-719-923-34	DIODE MTZJ-T-77-5.1B			
D612	8-719-024-99	DIODE 11ES2-NTA2B			
D614	8-719-024-99	DIODE 11ES2-NTA2B			
D794	8-719-058-04	LED SELS5223S-TP15 (I/Ⓟ)			
D795	8-719-063-93	LED SLR325VC-N-T32 (REC PAUSE/START)			
< FERRITE BEAD >					
FB603	1-412-473-21	FERRITE	0uH		
< FLUORESCENT INDICATOR TUBE >					
FL601	1-518-791-11	INDICATOR TUBE, FLUORESCENT			
< IC >					
IC601	6-801-902-01	IC MB90M407PF-121-BND			
IC601	6-801-050-01	IC MB90M407PF-G-114-BND			
IC602	8-759-570-21	IC BA3830F-E2			
< TRANSISTOR >					
Q601	8-729-029-67	TRANSISTOR	DTC114ESA-TP		
Q602	8-729-029-67	TRANSISTOR	DTC114ESA-TP		
Q603	8-729-029-67	TRANSISTOR	DTC114ESA-TP		
Q604	8-729-029-67	TRANSISTOR	DTC114ESA-TP		
Q605	8-729-029-67	TRANSISTOR	DTC114ESA-TP		
Q794	8-729-029-67	TRANSISTOR	DTC114ESA-TP		
Q795	8-729-029-67	TRANSISTOR	DTC114ESA-TP		
< RESISTOR >					
R601	1-249-440-11	CARBON	82K	5%	1/4W
R606	1-247-889-00	CARBON	270K	5%	1/4W
R607	1-247-889-00	CARBON	270K	5%	1/4W
R611	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W
R612	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W
R613	1-249-434-11	CARBON	27K	5%	1/4W

Ref. No.	Part No.	Description	Remark		
R614	1-249-435-11	CARBON	33K	5%	1/4W
R618	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R626	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R627	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R628	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R629	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R630	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R645	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R646	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R647	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R652	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R653	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R654	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R655	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R656	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R657	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W
R658	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W
R659	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W
R660	1-247-903-00	CARBON	1M	5%	1/4W
R661	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R662	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R663	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R680	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R681	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W
R682	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W
R749	1-249-410-11	CARBON	270	5%	1/4W
R751	1-249-413-11	CARBON	470	5%	1/4W
R779	1-249-413-11	CARBON	470	5%	1/4W
R780	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W
R781	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
R782	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W
R783	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W
R784	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W
R785	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W
R786	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W
R787	1-249-427-11	CARBON	6.8K	5%	1/4W
R795	1-249-407-11	CARBON	150	5%	1/4W
R801	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W
R817	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
R818	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
R819	1-249-412-11	CARBON	390	5%	1/4W
R820	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W
R821	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W
R822	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W
R823	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W
R824	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W
R825	1-249-412-11	CARBON	390	5%	1/4W
< SWITCH >					
S749	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (I/⌂)			
S751	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (REC PAUSE/START)			
S779	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (CD SYNC, HI-DUB)			
S780	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (SURROUND SPEAKER MODE)			
S782	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (GAME MIXING)			
S783	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (GAME)			
S784	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (MD (VIDEO))			
S785	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (TAPE A/B)			

PANEL

POWER

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
S786	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (TUNER/BAND)		D506	8-719-991-33	DIODE 1SS119-25	
S787	1-762-875-21	SWITCH, TACTILE (CD)		D507	8-719-991-33	DIODE 1SS119-25	
< VIBRATOR >				D508	8-719-991-33	DIODE 1SS119-25	
X601	1-577-082-31	VIBRATOR, CERAMIC (4MHz)		D509	8-719-991-33	DIODE 1SS119-25	
*****				D510	8-719-991-33	DIODE 1SS119-25	
Y-8373-965-A PLACA POWER COMPLETA				D511	8-719-991-33	DIODE 1SS119-25	
*****				D541	8-719-060-53	DIODE RBV-2506	
7-685-646-79 SCREW +BVTP 3X8 TYPE2 N-S				D543	8-719-500-60	DIODE D5SBA20	
< CAPACITOR >				D551	8-719-991-33	DIODE 1SS119-25	
C501	1-126-963-11	ELECT 4.7uF 20% 50V		D581	8-719-991-33	DIODE 1SS119-25	
C502	1-162-290-31	CERAMIC 470PF 10% 50V		D941	8-719-983-35	DIODE MTZJ-T-77-33D	
C503	1-162-286-31	CERAMIC 220PF 10% 50V		< GROUND TERMINAL >			
C504	1-104-665-11	ELECT 100uF 20% 10V		* EP501	1-694-726-11	TERMINAL, EARTH	
C507	1-136-495-11	FILM 0.068uF 5% 50V		* EP502	1-694-726-11	TERMINAL, EARTH	
C508	1-136-495-11	FILM 0.068uF 5% 50V		< IC >			
C509	1-128-560-11	ELECT 22uF 20% 100V		IC501	8-749-017-06	IC STK412-150	
C512	1-162-306-11	CERAMIC 0.01uF 20% 16V		< TRANSISTOR >			
C513	1-162-306-11	CERAMIC 0.01uF 30% 16V		Q501	8-729-140-84	TRANSISTOR 2SC1841-PAFAEA	
C514	1-104-665-11	ELECT 100uF 20% 10V		Q502	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785-TP-FEK	
C515	1-126-961-11	ELECT 2.2uF 20% 50V		Q503	8-729-140-85	TRANSISTOR 2SA988-PAFAEA	
C516	1-104-665-11	ELECT 100uF 20% 10V		Q504	8-729-140-83	TRANSISTOR 2SC1841-PAFAEA	
C517	1-126-964-11	ELECT 10uF 20% 50V		Q505	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785-TP-FEK	
C523	1-162-306-11	CERAMIC 0.01uF 30% 16V		Q506	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785-TP-FEK	
C524	1-162-306-11	CERAMIC 0.01uF 30% 16V		Q507	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785-TP-FEK	
C525	1-162-306-11	CERAMIC 0.01uF 30% 16V		Q508	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785-TP-FEK	
C526	1-126-964-11	ELECT 10uF 20% 50V		Q509	8-729-140-82	TRANSISTOR 2SA988-PAFAEA	
C541	1-136-165-00	FILM 0.1uF 5% 50V		Q510	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785-TP-FEK	
C542	1-127-811-11	ELECT 3300uF 20% 50V		Q511	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785-TP-FEK	
C544	1-130-777-00	MYLAR 0.1uF 5% 100V		Q512	8-729-029-87	TRANSISTOR DTC124ESA-TP	
C545	1-130-777-00	MYLAR 0.1uF 5% 100V		Q513	8-729-029-87	TRANSISTOR DTC124ESA-TP	
C546	1-137-843-11	ELECT 2200uF 20% 100V		Q551	8-729-140-85	TRANSISTOR 2SC1841-PAFAEA	
C551	1-126-963-11	ELECT 4.7uF 20% 50V		Q581	8-729-140-85	TRANSISTOR 2SC1841-PAFAEA	
C552	1-162-290-31	CERAMIC 470PF 10% 50V		Q831	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785-TP-FEK	
C553	1-162-286-31	CERAMIC 220PF 10% 50V		Q941	8-729-209-60	TRANSISTOR 2SB1375	
C554	1-104-665-11	ELECT 100uF 20% 10V		< RESISTOR >			
C557	1-136-495-11	FILM 0.068uF 5% 50V		R501	1-249-417-11	CARBON 1K 5% 1/4W	
C558	1-136-495-11	FILM 0.068uF 5% 50V		R502	1-249-437-11	CARBON 47K 5% 1/4W	
C559	1-128-560-11	ELECT 22uF 20% 100V		R503	1-249-409-11	CARBON 220 5% 1/4W	
C581	1-126-965-11	ELECT 22uF 20% 50V		R504	1-249-437-11	CARBON 47K 5% 1/4W	
C591	1-136-165-00	FILM 0.1uF 5% 50V		R505	1-249-417-11	CARBON 1K 5% 1/4W	
C592	1-127-811-11	ELECT 3300uF 20% 50V		R506	1-249-433-11	CARBON 22K 5% 1/4W	
C596	1-137-843-11	ELECT 2200uF 20% 100V		R507	1-249-441-11	CARBON 100K 5% 1/4W	
C942	1-126-964-11	ELECT 10uF 20% 50V		△R508	1-219-718-11	METAL 0.1 10% 5W F	
C943	1-126-968-11	ELECT 100uF 20% 50V		R509	1-260-076-11	CARBON 10 5% 1/2W	
< CONNECTOR >				△R510	1-219-718-11	METAL 0.1 10% 5W F	
CN502	1-778-981-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 13P		△R511	1-212-881-11	FUSIBLE 100 5% 1/4W F	
CN503	1-778-981-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 13P		△R512	1-202-972-61	FUSIBLE 1 5% 1/4W F	
* CN1072	1-564-511-11	PLUG, CONNECTOR 8P		R513	1-249-435-11	CARBON 33K 5% 1/4W	
< DIODE >				R514	1-249-421-11	CARBON 2.2K 5% 1/4W	
D501	8-719-991-33	DIODE 1SS133-T-77		R515	1-249-433-11	CARBON 22K 5% 1/4W	
D502	8-719-991-33	DIODE 1SS133-T-77		R516	1-249-429-11	CARBON 10K 5% 1/4W	
D503	8-719-923-97	DIODE MTZJ-T-77-18C		R517	1-249-429-11	CARBON 10K 5% 1/4W	
D504	8-719-923-97	DIODE MTZJ-T-77-18C		R518	1-249-435-11	CARBON 33K 5% 1/4W	

Os componentes identificados com a marca △ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

POWER			SENSOR			SENSOR (CD)			SUB WOOFER			
Ref. No.	Part No.	Description			Remark	Ref. No.	Part No.	Description			Remark	
R519	1-249-439-11	CARBON	68K	5%	1/4W		1-683-542-11	SENSOR BOARD				
△R520	1-215-872-11	METAL OXIDE	3.3K	5%	1W F			*****				
R521	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W			< CONNECTOR >				
R522	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W							
R523	1-249-440-11	CARBON	82K	5%	1/4W		CN701	1-785-328-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGRE) 2P			
△R524	1-215-872-11	METAL OXIDE	3.3K	5%	1W F			< THERMISTOR >				
R525	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W							
R526	1-249-438-11	CARBON	56K	5%	1/4W		TH701	1-807-796-11	THERMISTOR			
R527	1-249-438-11	CARBON	56K	5%	1/4W		*****					
R528	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W							
R529	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W			1-675-911-14	SENSOR (CD) BOARD			
R530	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W			*****				
R531	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W			< CAPACITOR >				
R532	1-247-897-11	CARBON	560K	5%	1/4W							
R533	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W		C712	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF	50V	
R537	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W			< PHOTO INTERRUPTER >				
R538	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W							
△R539	1-215-891-11	METAL OXIDE	680	5%	2W F		IC711	8-749-014-38	PHOTO INTERRUPTER	SG-264		
△R540	1-215-891-11	METAL OXIDE	680	5%	2W F			< RESISTOR >				
R541	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W							
R542	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W		R711	1-247-876-11	CARBON	75K	5% 1/4W	
R543	1-249-439-11	CARBON	68K	5%	1/4W		R712	1-249-409-11	CARBON	220	5% 1/4W	
R544	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W		R713	1-249-429-11	CARBON	10K	5% 1/4W	
R545	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W			< SWITCH >				
R546	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W							
R547	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W							
R548	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W		S711	1-771-821-11	SWITCH, PUSH (1 KEY)			
R551	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W			(OPTICAL PICK-UP UP/DOWN DETECT)				
R552	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W		*****					
R553	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W			A-4727-581-A	SUB WOOFER BOARD, COMPLETE			
R554	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W			*****				
R555	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W			< CAPACITOR >				
R556	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W							
R557	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W		C1001	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20% 50V	
△R558	1-219-718-11	METAL	0.1	10%	5W F		C1002	1-162-286-31	CERAMIC	220PF	10% 50V	
R559	1-260-076-11	CARBON	10	5%	1/2W		C1003	1-136-171-00	FILM	0.33uF	5% 50V	
△R560	1-219-718-11	METAL	0.1	10%	5W F		C1004	1-104-665-11	ELECT	100uF	20% 10V	
							C1005	1-128-560-11	ELECT	22uF	20% 100V	
△R561	1-212-881-11	FUSIBLE	100	5%	1/4W F							
R564	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W		C1006	1-126-968-11	ELECT	100uF	20% 50V	
R565	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W		C1007	1-126-967-11	ELECT	47uF	20% 50V	
R581	1-249-435-11	CARBON	33K	5%	1/4W		C1008	1-128-560-11	ELECT	22uF	20% 100V	
R582	1-249-435-11	CARBON	33K	5%	1/4W		C1009	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5% 50V	
							C1010	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5% 50V	
R591	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W							
R592	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W		C1017	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20% 50V	
R942	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W		C1018	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30% 16V	
R943	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W		C1051	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20% 50V	
R945	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W		C1052	1-162-286-31	CERAMIC	220PF	10% 50V	
							C1053	1-136-053-00	FILM	0.01uF	5% 50V	
		< RELAY >										
RY501	1-755-273-21	RELAY					C1054	1-104-665-11	ELECT	100uF	20% 10V	
RY502	1-755-273-21	RELAY					C1059	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5% 50V	
							C1060	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5% 50V	
		< TERMINAL BOARD>						< DIODE >				
TM501	1-694-877-11	TERMINAL BOARD (8P)					D1001	8-719-991-33	DIODE	1SS133-T-77		
		(FRONT/SURROUND SPEAKER)					D1002	8-719-991-33	DIODE	1SS133-T-77		
*****							D1003	8-719-991-33	DIODE	1SS133-T-77		
							D1052	8-719-991-33	DIODE	1SS133-T-77		

Os componentes idetnificados com a marca △ são críticos para a segurança. Somente os subs- titua por peças identificadas nesse manual.

SUB WOOFER

SUB-TRANS

SW

Ref. No.	Part No.	Description	Remark			
< IC >						
IC502	8-749-016-96	IC STK402-120S				
< TRANSISTOR >						
Q1001	8-729-139-97	TRANSISTOR	2SC2785TP-FEK			
Q1002	8-729-140-82	TRANSISTOR	2SA988-PAFAEA			
Q1003	8-729-139-97	TRANSISTOR	2SC2785TP-FEK			
Q1004	8-729-139-97	TRANSISTOR	2SC2785TP-FEK			
Q1054	8-729-139-97	TRANSISTOR	2SC2785TP-FEK			
< RESISTOR >						
R1001	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	
R1002	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W	
R1003	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W	
R1004	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W	
R1005	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
△ R1006	1-202-972-61	FUSIBLE	1	5%	1/4W	
R1007	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W	
R1008	1-249-435-11	CARBON	33K	5%	1/4W	
△ R1009	1-212-881-11	FUSIBLE	100	5%	1/4W	
R1010	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W	
R1011	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	
R1012	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W	
R1013	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W	
R1014	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
R1015	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
R1016	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W	
R1017	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	
△ R1018	1-220-893-11	METAL	0.22	10%	5W	
△ R1019	1-220-893-11	METAL	0.22	10%	5W	
R1020	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	
R1021	1-260-076-11	CARBON	10	5%	1/2W	
△ R1022	1-212-881-11	FUSIBLE	100	5%	1/4W	
R1023	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W	
R1051	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	
R1052	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W	
R1053	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W	
R1054	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W	
R1066	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W	
R1067	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	
△ R1068	1-220-893-11	METAL	0.22	10%	5W	
△ R1069	1-220-893-11	METAL	0.22	10%	5W	
R1070	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	
R1071	1-260-076-11	CARBON	10	5%	1/2W	

A-4727-568-A PLACA SUB-TRANS COMPLETA						

< CAPACITOR >						
△ C971	1-113-925-51	CERAMIC	0.01uF	20%	250V	
C973	1-126-933-11	ELECT	100uF	20%	16V	
C975	1-126-768-11	ELECT	2200uF	20%	16V	
C976	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V	
C977	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V	
C978	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V	

Ref. No.	Part No.	Description	Remark			
< CONNECTOR >						
* CN974	1-564-321-21	PIN, CONNECTOR 2P				
CN976	1-785-315-11	PIN, CONNECTOR 3P				
< DIODE >						
D971	8-719-911-33	DIODE 1SS133-T-77				
D972	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B				
D973	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B				
D974	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B				
D975	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B				
< IC >						
IC971	6-701-760-01	IC uPC3504AHF				
< TRANSISTOR >						
Q971	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785TP-FEK				
< RESISTOR >						
R974	1-249-441-11	CARBON 100K	5%	1/4W		
R975	1-249-429-11	CARBON 10K	5%	1/4W		
< RELAY >						
△RY971	1-755-276-11	RELAY, POWER				
< SWITCH >						
△S901	1-786-055-21	SELECTOR, VOLTAGE (VOLTAGE SELECTOR)				
< TRANSFORMER >						
△T972	1-435-825-11	SUBTRANSFORMADOR				

	A-4676-533-A	SW BOARD, COMPLETE				

< CAPACITOR >						
C1001	1-107-716-11	ELECT 33uF	20%	10V		
< CONNECTOR >						
CN1001	1-568-860-21	SOCKET, CONNECTOR 17P				
< DIODE >						
D1001	8-719-991-33	DIODE 1SS133-T-77				
D1002	8-719-991-33	DIODE 1SS133-T-77				
< PHOTO INTERRUPTER >						
IC1001	8-749-014-38	PHOTO INTERRUPTER SG-264				
IC1002	8-749-014-38	PHOTO INTERRUPTER SG-264				
< TRANSISTOR >						
Q1001	8-729-029-56	TRANSISTOR DTA144ESA				
< RESISTOR >						
R1001	1-249-406-11	CARBON 120	5%	1/4W		

Os componentes identificados com a marca △ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

MHC-RG88

VOL

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R1002	1-249-406-11	CARBON	120	5%	1/4W
R1003	1-249-414-11	CARBON	560	5%	1/4W
R1004	1-247-834-11	CARBON	1.3K	5%	1/4W
R1005	1-247-818-11	CARBON	300	5%	1/4W
R1006	1-247-864-11	CARBON	24K	5%	1/4W
R1007	1-247-780-00	CARBON	7.5	5%	1/4W
R1008	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
< VARIABLE RESISTOR >					
RV1001	1-241-785-11	RES, ADJ, CARBON 10K			
RV1002	1-241-785-11	RES, ADJ, CARBON 10K			
< SWITCH >					
S1001	1-570-953-11	SWITCH, PUSH (1KEY) (DECK A PLAY)			
S1002	1-570-953-11	SWITCH, PUSH (1KEY) (DECK B PLAY)			
S1003	1-771-333-11	SWITCH, LEAF (DECK A HALF)			
S1005	1-771-536-12	SWITCH, LEAF (DECK A REC)			
S1006	1-771-333-11	SWITCH, LEAF (DECK B HALF)			
S1009	1-771-536-12	SWITCH, LEAF (DECK B REC)			

	1-683-536-11	VOL BOARD			

< CAPACITOR >					
C751	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V
C752	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V
< CONNECTOR >					
* CN607	1-573-107-11	CONNECTOR, PC BOARD (PLUG) 4P			
< ROTARY ENCODER >					
S748	1-476-504-11	ENCODER, ROTARY (VOLUME)			

MISCELANEOS					

8	1-693-573-12	TUNER PACK (FM/AM)			
△ 103	1-777-071-52	CORD, POWER (E51, SP)			
△ 103	1-783-941-12	CORD, POWER (AR)			
△ 103	1-791-901-11	CORD, POWER (E, MX)			
106	1-773-045-11	WIRE (FLAT TYPE) (17 CORE)			
108	1-823-978-11	WIRE (FLAT TYPE) (21 CORE)			
109	1-769-945-11	WIRE (FLAT TYPE) (11 CORE)			
509	1-791-983-12	WIRE (FLAT TYPE) (8 CORE)			
556	1-757-710-11	WIRE (FLAT TYPE) (16 CORE)			
△ 557	A-4735-188-A	BU-30 (60) ASSY			
△ F971	1-533-472-11	FUSE, GLASS TUBE (DIA. 5) (T5AL/250V)			(E, SP)
△ F974	1-533-473-11	FUSE, GLASS TUBE (DIA. 5) (T6.3AL/250V)			
△ F975	1-533-473-11	FUSE, GLASS TUBE (DIA. 5) (T6.3AL/250V)			
△ F976	1-533-949-31	FUSE, CYLINDRICAL (TIME LUG) (8.0A/250V)			
△ F977	1-533-949-31	FUSE, CYLINDRICAL (TIME LUG) (8.0A/250V)			
HP901	X-4953-985-1	BLOCK (A) ASSY, HEAD (PB)			
HRPE901X	A-4953-986-1	BLOCK (B) ASSY, HEAD (REC/PB/ERASE)			
M721	A-4672-826-A	MOTOR ASSY (TURN) (WITH PULLEY) (CD)			
M891	1-763-488-61	FAN, DC			

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
M901	X-3378-241-1	MOTOR ASSY (CAPSTAN) (WITH PULLEY)	(TAPE)
△ T910	1-437-755-11	POWER TRANSFORMER	

ACESSÓRIOS *****			
0-103-848-01	FIO DE ANTENA MONOFILAR (FM)		
1-528-681-21	PILHA PEQUENA		
3-004-920-01	PE DE APOIO (20 PÇS) (CAIXAS)		
4-238-410-51	MANUAL DE INSTRUÇÕES		
Y-8283-248-A	CONJUNTO ANTENA LOOP		
Y-8373-773-A	CONTROLE REMOTO RM-SR230		
3-004-920-01	TAMPA PILHA (RM-SR230)		

Os componentes identificados com a marca  são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

SS-RG88/RS88

MANUAL DE SERVIÇO

Brazilian Model



Foto: SS-RG88



Foto: SS-RS88

ESPECIFICAÇÕES

Caixas Acústicas

Caixa acústica Frontal modelo SS-RG88

Sistema	3 vias, 3 unidades, tipo bass-reflex
Unidades de Alto-Falantes	
Super Woofer:	15 cm, tipo cone
Woofer:	15 cm, tipo cone HOP
Tweeter:	5 cm, tipo cone
Impedância Nominal	6 ohms
Dimensões (LxAxP)	Aprox. 250 x 395 x 310 mm
Peso	Aprox. 6,2 kg cada caixa

Caixa acústica Surround SS-RS88

Sistema	2 vias, 2 unidades, tipo bass-reflex
Unidades de Alto-Falantes	
Woofer	13 cm, tipo cone
Tweeter	5 cm, tipo cone
Impedância Nominal	24 ohms
Dimensões (LxAxP)	Aprox. 175 x 360 x 260 mm
Peso	Aprox. 3,4 kg cada caixa

CAIXAS ACÚSTICAS FRONTAL E SURROUND

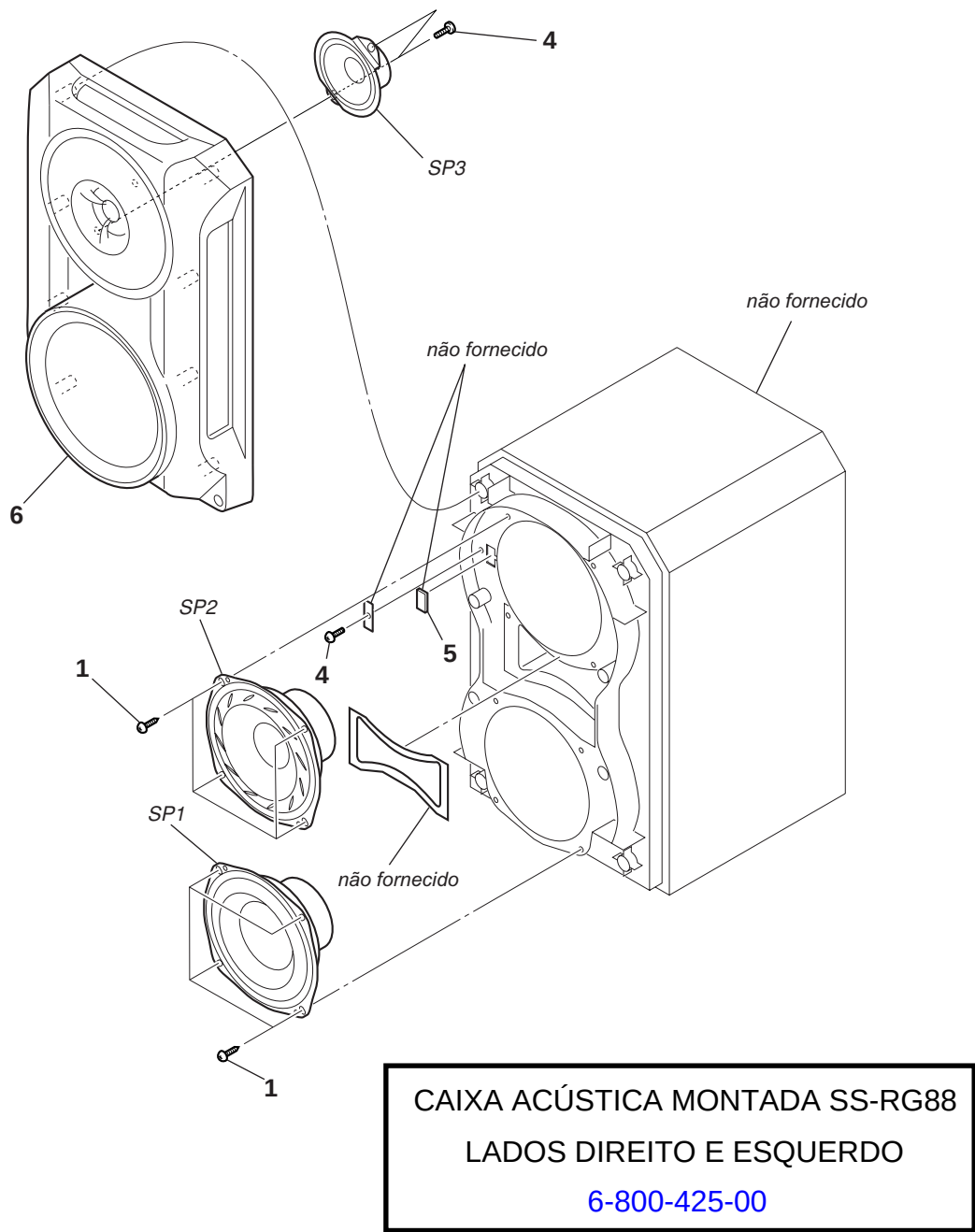
SONY®

VISTAS EXPLODIDAS

NOTA:

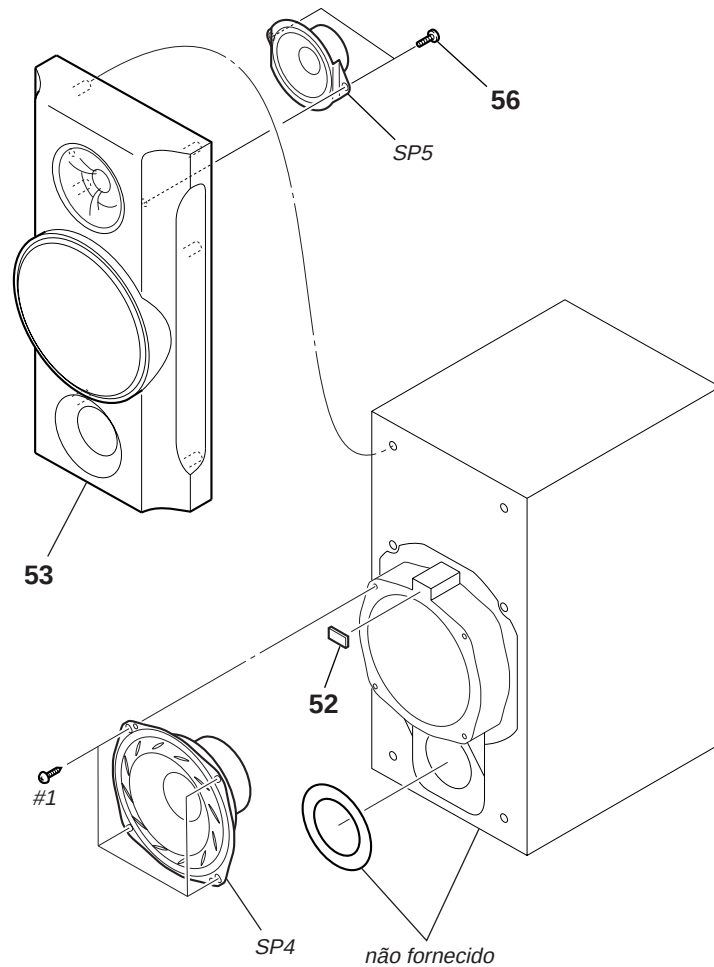
- XX e -X indicam peças padronizadas, que podem apresentar algumas diferenças das originalmente usadas no aparelho.
 - Indicação de cor na aparência das peças:
Exemplo:
KNOB, BALANCE (WHITE) . . . (RED)
↑ ↑
Cor da peça Cor do gabinete
- Itens com a marca “*” não são mantidos em estoque por serem raramente solicitados. Evite atrasos antecipando os pedidos para estes itens.
- O condensador instalado na caixa acústica não fornecido.

1. SS-RG88



Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
1	4-874-614-21	SCREW (1) (3.5X14), TAPPING		SP1	1-544-982-11	SPEAKER (15cm) (WOOFER)	
4	4-986-971-01	SCREW (3.5)		SP2	1-544-980-11	SPEAKER (15cm) (SUPERWOOFER)	
5	4-942-029-01	PACKING		SP3	1-544-981-11	SPEAKER (5cm) (TWEETER)	
6	4-237-866-71	PAINEL FRONTAL					
	1-920-780-81	FIO PREPARADO					
	3-006-470-01	PRENSA CABO					

2. SS-RS88



CAIXA ACÚSTICA MONTADA SS-RS88
LADOS DIREITO E ESQUERDO
[6-800-426-00](tel:6-800-426-00)

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
52	4-942-029-01	PACKING		#1	7-685-661-79	SCREW +BVTP 4X12 TYPE2 N-S	
53	4-237-703-02	PAINEL FRONTAL		SP4	1-544-983-11	LOUD SPEAKER	
56	4-986-971-01	SCREW (3.5)		SP5	1-544-977-11	LOUD SPEAKER	
	3-006-470-01	PRENSA CABO			4-237-704-02	SUPORTE DO WOOFER	
	4-998-417-02	EMBLEMA SONY					

SS-WGV8

MANUAL DE SERVIÇO

Brazilian Model



ESPECIFICAÇÕES

Sistema	1 via, 1 unidade tipo bass-reflex
Unidades de Alto-Falantes	
Woofers	20 cm, cone type
Impedância Nominal	8 ohms
Dimensões (L/A/P)	Aprox. 250 × 360 × 336.5 mm
Peso	7.3 kg

Design e especificações estão sujeitos a modificações sem prévio aviso.

SUBWOOFER

SONY®

SEÇÃO 1 GERAL

Esta seção foi extraída do
manual de instruções.

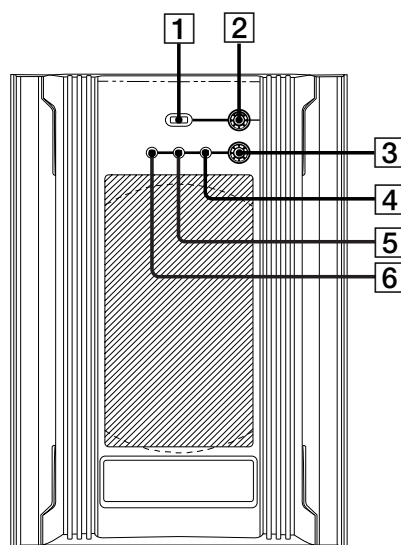
LOCALIZAÇÃO DOS CONTROLES

– Painel Frontal –

ORDEM ALFABÉTICA

A - Z

- LINK (indicator) [6]
- MATRIX SUR1 (indicator) [5]
- MATRIX SUR2 (indicator) [4]
- SUBWOOFER LEVEL [2]
- SUBWOOFER ON/OFF [1]
- SURROUND SPEAKER MODE [3]



SEÇÃO 2 DIAGRAMAS

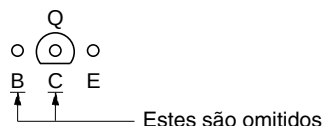
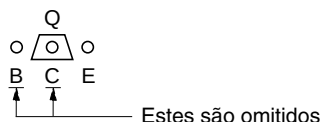
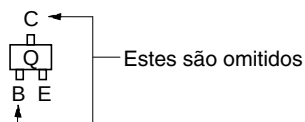
7-5. NOTA PARA DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS E PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO

Notas para placas de circuito impresso:

- : peças extraídas do lado componente
- : peças extraídas do lado condutor
- : padrão da camada que é vista

(Os outros padrões de camada não são indicados)

Indicação dos transistores



Notas para diagramas esquemáticos:

-Todos os capacitores estão em μF a menos que especificados. 50 WV ou inferiores não são indicados exceto para os eletrolíticos e os de tântalo.

-Todos os resistores estão em Ω e $\frac{1}{4} \text{ W}$ a menos que especificados.

- Δ : componente interno
- : resistor anti-chama
- : resistor fusível
- : descrição no painel

Nota: Os componentes identificados com a marca Δ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

: B+ Line.

: BD Line

: ajuste para reparo

Tensões são obtidas com VOM (impedância de entrada 10 M Ω).

Variações de tensão são verificadas dentro de uma faixa de tolerância;

Formas de onda são obtidas com um osciloscópio.

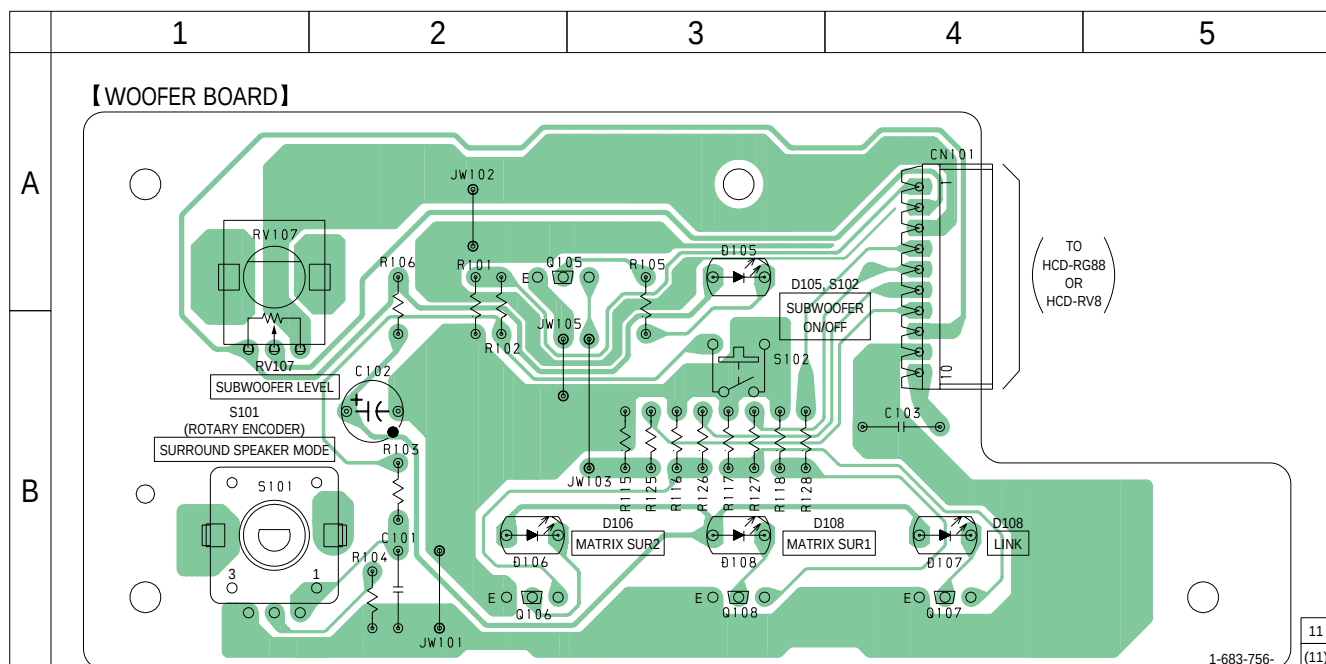
Variações de tensão são verificadas dentro de uma faixa de tolerância;

Números circulados referem-se a formas de onda.

-Simbologia

- : TUNER (FM/AM)
- : TAPE PLAY (DECK A)
- : TAPE PLAY (DECK B)
- : REC
- : CD PLAY (ANALOG)
- : CD PLAY (DIGITAL OUT)
- : MD/VIDEO (AUDIO) IN
- : GAME IN (AUDIO)
- : GAME IN (VIDEO)
- : MIC INPUT

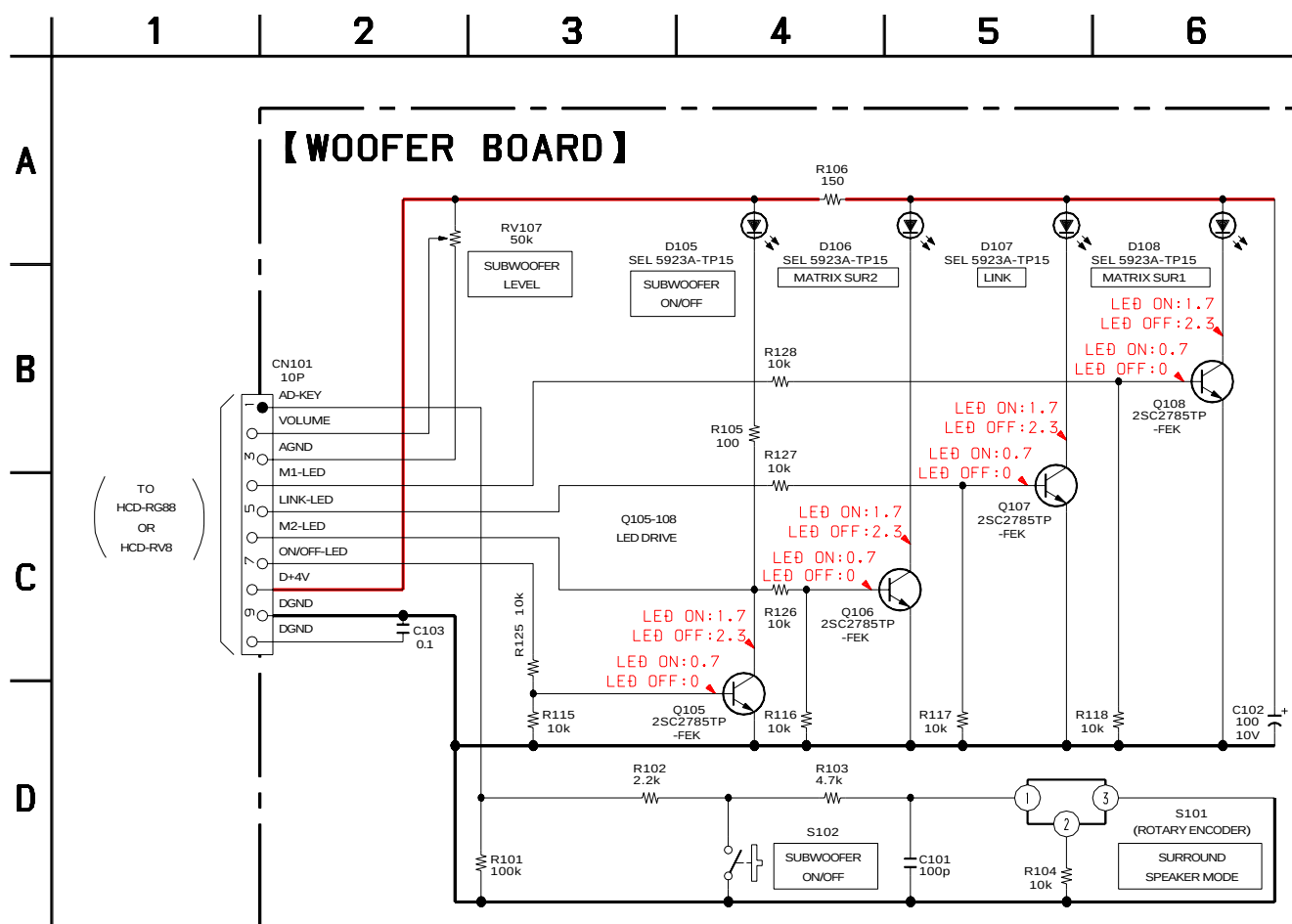
2-2. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO



- **Localização do Semicondutor**

Ref. No.	Location
D105	A-3
D106	B-2
D107	B-4
D108	B-3
Q105	A-2
Q106	B-2
Q107	B-4
Q108	B-3

2-3. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO



SEÇÃO 3

VISTA EXPLODIDA

NOTA:

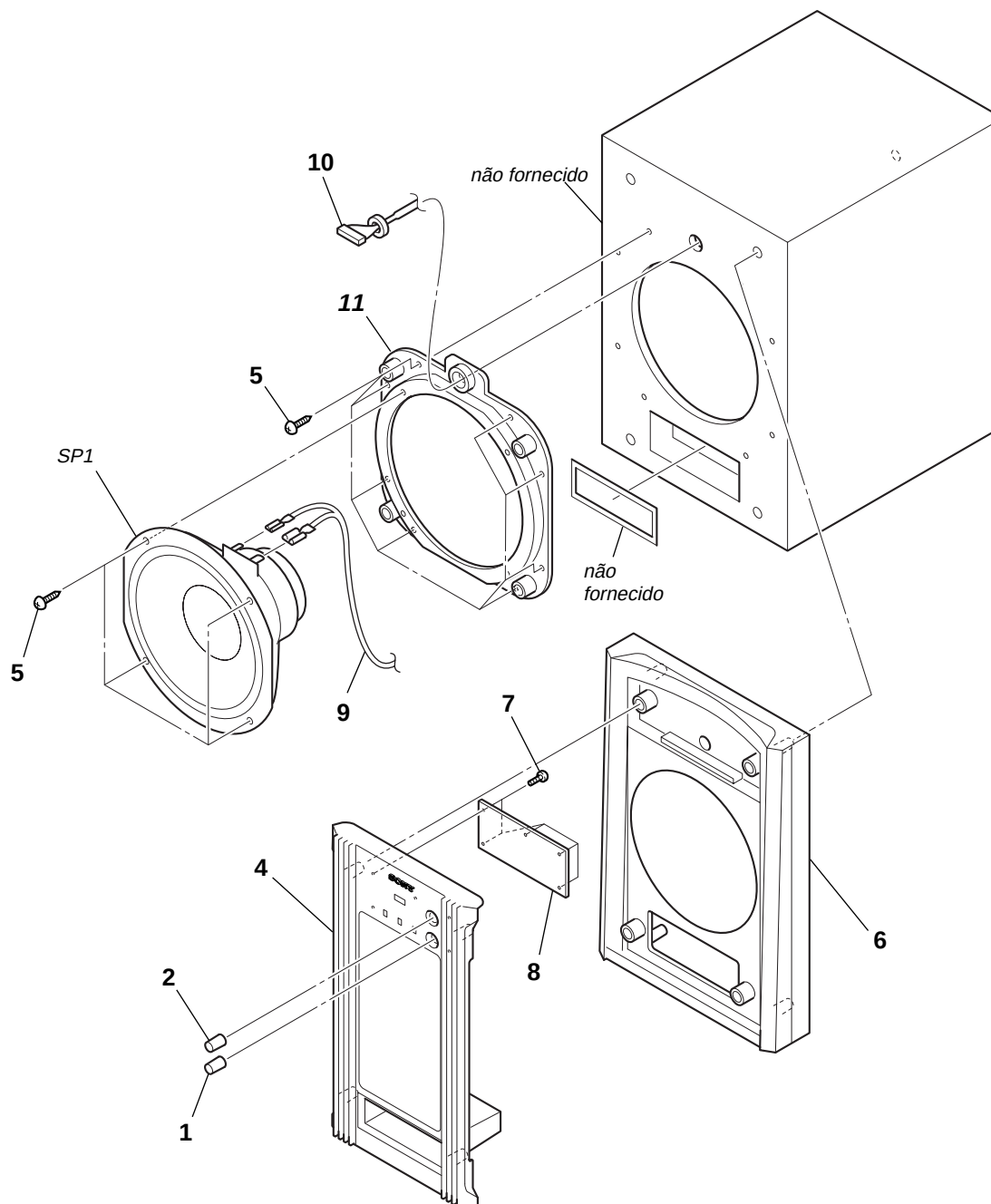
- -XX e -X indicam peças padrão, que podem apresentar diferenças daquelas originalmente usadas no aparelho.
- Indicação de cor na aparência das peças.

Exemplo:

KNOB, BALANCE (WHITE) . . . (RED)

Cor da Peça Cor do gabinete

- Itens com a marca “*” não são mantidos em estoque por serem raramente solicitados. Evite atrasos antecipando os pedidos para estes itens.



<u>Ref. No.</u>	<u>Part No.</u>	<u>Description</u>	<u>Remark</u>	<u>Ref. No.</u>	<u>Part No.</u>	<u>Description</u>	<u>Remark</u>
1	4-237-992-01	KNOB, LEVEL		7	7-685-647-79	SCREW +BVTP 3X10 TYPE2 IT-3 (B)	
2	4-237-993-01	KNOB, MODE		8	Y-8373-971-A	PCI SW MONTADA	
4	A-4954-932-1	PAINEL FRONTAL MONTADO		9	1-920-789-31	FIO PREPARADO	
5	4-874-614-21	SCREW (1) (3.5X14), TAPPING		10	1-824-107-11	CABO COM CONECTOR	
6	4-237-990-01	SUB-PANEL		11	4-237-995-01	SUORTE DO WOOFER	
6-1	4-237-991-01	INDICADOR		SP1	1-544-986-11	SPEAKER (20cm)	
	3-006-470-01	PRENSA CABO			4-238-018-01	BOTÃO POWER	
					4-998-417-02	EMBLEMA SONY	

SEÇÃO 4

LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

WOOFER**NOTAS:**

- Devido a padronização, algumas peças dessa lista podem ser diferentes daquelas que foram especificadas nos diagramas elétricos.
- -XX e -X indicam peças padronizadas, e podem apresentar algumas diferenças daquelas utilizadas originalmente no aparelho.
- RESISTORES
Todos os resistores estão em ohms.
METAL: Metal-film resistor.-
METAL OXIDE: Resistor de Metal oxide-film-
F: antichama

- Itens com a marca "*" não são mantidos em estoque por serem raramente solicitados. Evite atrasos antecipando os pedidos para estes itens.
- SEMICONDUTORES
Em cada caso, u: μ , por exemplo:
uA. . . : μ A. . . uPA. . . : μ PA. . .
uPB. . . : μ PB. . . uPC. . . : μ PC. . .
uPD. . . : μ PD. . .
- CAPACITORES
uF: μ F
- INDUTORES
uH: μ H

Os componentes identificados com a marca são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

Quando solicitar peças pelo código por favor inclua o nome da placa.

Ref. No.	Part No.	Description	Remark			Ref. No.	Part No.	Description	Remark
	Y-8373-971-A	PCI SW MONTADA *****						< ROTARY ENCODER/SWITCH >	
		< CAPACITOR >				S101	1-477-526-11	ENCODER, ROTARY (SURROUND SPEAKER MODE)	
						S102	1-771-874-11	SWITCH, TACTILE (SUBWOOFER ON/OFF)	
C101	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V	*****			
C102	1-124-584-00	ELECT	100uF	20%	10V				
C103	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V				
		< CONNECTOR >							
CN101	1-785-336-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGLE) 10P							
		< LED >							
D105	8-719-057-97	LED	SEL5923A-TP15 (SUBWOOFER ON/OFF)						
D106	8-719-057-97	LED	SEL5923A-TP15 (MATRIX SUR2)						
D107	8-719-057-97	LED	SEL5923A-TP15 (LINK)						
D108	8-719-057-97	LED	SEL5923A-TP15 (MATRIX SUR1)						
		< TRANSISTOR >							
Q105	8-729-139-97	TRANSISTOR	2SC2785-FEK						
Q106	8-729-139-97	TRANSISTOR	2SC2785-FEK						
Q107	8-729-139-97	TRANSISTOR	2SC2785-FEK						
Q108	8-729-139-97	TRANSISTOR	2SC2785-FEK						
		< RESISTOR >							
R101	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W				
R102	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W				
R103	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W				
R104	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W				
R105	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W				
R106	1-249-407-11	CARBON	150	5%	1/4W				
R115	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W				
R116	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W				
R117	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W				
R118	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W				
R125	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W				
R126	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W				
R127	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W				
R128	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W				
		< VARIABLE RESISTOR >							
RV107	1-225-406-11	RES. VAR. CARBON 50K (SUBWOOFER LEVEL)							

SONY BRASIL LTDA.
Assessoria Técnica Consumidor
Depto. de Suporte e Treinamento
Novembro / 2002
<http://www.sony.com.br>